

職業教育叢刊
第四種
職業指導實驗
第二輯

鄒恩潤編纂
黃炎培校訂



中華職業教育社
十四年一月



序

一日，余偕程君稿初同車行，長途多暇，談及子弟入學問題之難決，告以同人方試行職業指導，程君大慰，願令其二子受指導。

今歲五月，在武漢舉行本社年會，同鄉諸君宴余於江蘇會館，席間，趙君梅卿以其子卒業小學，宜入何校爲問，答以先審子弟之志趣，宜就何業，然後定入何校，且告以職業指導方法，趙君立索擇業自審表，謂將令其子填示。

上海銀行陳君光甫，客於滄次，聽余述試行職業指導事，拍案而起，謂此事苟有效者，事事得人，人人得所，中國其興矣。

凡此皆最近時間，以職業指導方法，試探社會所得之狀態也。可信職業指導，實爲人人所欲解決之一問題，而以家庭父兄爲尤甚。

今後吾人所宜致慮者，非在社會對於職業指導之不加注意，而在吾人是否能副注意職業

指導者之責望。

茲以本社試行職業指導之結果，特爲專刊，就正同志，斯亦求副一般注意職業指導者之責望之意也。



十三·七·十三 黃炎培志於中華職業教育社

編者弁言

本社編纂這本書的目的，是要把本年在上海南京濟南武昌等處實驗所得，報告學界，極誠懇的希望教育界同志推行，同時並十二分的盼望教育家批評指教。

本書共分三編：（1）本社提倡職業指導的經過；（2）職業指導的內容與實施方法；（3）演講。演講一編裏面，除本社同人外，所請的都是在重要各業裏面學識經驗俱富的專家演講，內容甚有價值，其中有題目相同的，可供互相參證之用，所以一并採入。

本書的編成，對於下列熱心協助實驗的諸同志，非常感謝：（1）山東濟南正誼中學校長鞠思敏先生，江蘇省立第一中學校長陸步霄先生，上海青年會中學校長朱樹題先生，上海澄衷中學校長曹慕管先生，武昌中華大學校長陳叔澄先生及該校附中主任嚴士佳先生，以及這四個學校的職業指導委員會裏面許多位先生；（2）擔任記錄各業專家演講的諸位先生；（3）本社職業指導委員會主任劉湛恩先生及委員朱經農，廖茂如，莊澤宣，黃伯樵，陸規亮，楊衛玉諸先生。

十三年七月八日鄒恩潤識於中華職業教育社

職業指導實驗第二輯目錄

黃任之先生序

編者弁言

第一編 本社提倡職業指導的經過

第二編 職業指導的內容與實施方法

(一) 職業指導的內容與功用

(二) 一星期職業指導運動的用意與辦法

(三) 實行職業指導運動宜注意的幾個要點

(四) 一星期職業指導運動後繼續進行的方法

(五) 實驗所得統計的結果

目錄

一
五
五
一
一七
二四
三〇

第三編 演講

(一) 職業的原理	(黃炎培)	三四
(二) 職業的原理	(楊衛玉)	三九
(三) 擇業的方法	(劉湛恩)	四四
(四) 擇業的方法	(鄒恩潤)	四七
(五) 教育	(莊澤宣)	五一
(六) 教育	(廖世承)	五六
(七) 教育	(朱經農)	六二
(八) 職業教育	(嚴毅華)	六八
(九) 農業	(郭次璠)	七一
(十) 農業	(邵秉文)	七六
(十一) 農業(園藝)	(葛敬中)	七九

(十二) 工業	(阮介善)	八一
(十三) 工業	(茅以昇)	八五
(十四) 工業(機械工程)	(黃伯樵)	九〇
(十五) 交通	(唐屬眉)	九二
(十六) 礦業	(王程九)	九六
(十七) 商業	(任嗣達)	一〇三
(十八) 商業(銀行)	(湯覺元)	一〇七
(十九) 商業	(李鼎臣)	一〇九
(二十) 商業(銀行)	(陳行)	一一三
(二十一) 醫藥	(胡蘭生)	一一四
(二十二) 醫藥	(馬子榮)	一一九
(二十三) 律師職業	(陸鼎揆)	一二五

(二十四) 法律職業·····	(顏仲文)·····	一二八
-----------------	------------	-----

(二十五) 政治法律學與職業·····	(劉孟侯)·····	一三一
---------------------	------------	-----

附錄

(一) 就教專家表·····	一三五
----------------	-----

(二) 擇業自審表·····	一三八
----------------	-----

(三) 學生擇業統計表·····	一五〇
------------------	-----



職業指導實驗 第二輯

第一編 本社提倡職業指導的經過

本社提倡職業指導的經過，可就理論的介紹與實際的試驗兩方面說。

關於理論的介紹，本社曾於民國八年，於「教育與職業」雜誌刊行職業指導專號，介紹職業指導的大概。民國十二年特設職業指導股，以研究所得，編輯「職業指導」專書，由商務印書館印行。內容分三編：（一）概論職業指導的範圍與效用；（二）歷述歐美各國職業指導的過去與現在；（三）討論職業指導的機關與方法。同時組織職業指導委員會，延致專家十餘人，切實研究。又以研究所得，於十三年四月藉申報「教育與人生」發刊職業指導專號。此外並於相宜時間，往各師範學校演講職業指導的原理與實施方法，希望師範畢業生將來能在辦學方面採用。這是關於理論方面介紹的大略情形。

關於實際試驗的計劃，也由本社職業指導委員會審慎規定。先從實際調查入手。調查分兩

種：(1)各種重要職業的內容。(2)各種學校的內容。這兩種調查先試行於江蘇一省。第一種調查是由本社與江蘇教育實業聯合會協同進行，現已查畢一部分，正在繼續進行。第二種調查業已告竣，已將調查所得，編成「江蘇中學以上投考須知」，十三年六月由商務印書館出版，備作教育指導與職業指導的一種參考資料。除調查外，本社職業指導委員會為喚起國內教育界特別注意起見，特規劃先就幾個重要地點，實行一星期職業指導運動。這種一星期職業指導運動，不但可以協助實施的學校，且可同時引起這些學校所在區域裏的教育界發生注意。與研究，本社於本年四月間業已試行。這種運動的地點，為上海、南京、濟南、上海實施的學校是澄衷中學與青年會中學。南京是省立第一中學。濟南是正誼中學。本年五月來本社在武昌開年會之便，並在武昌中華大學附屬中學實行。各地職業專家演講的人既是職業界的名人，所以這種運動並能引起學界與職業界聯絡溝通的機會。在濟南武昌等處，除在指定的學校實行外，並約請各中學當局開關於職業指導的談話會。各地的職業專家與實行職業指導的學校校長教職員，對於這件事都極熱心，受指導的學生也極有興趣，這是本社所極感慰的。每一實施職業指導的學校，

先組織一個職業指導委員會，主持一切，本社同人就把職業指導的原理與方法，與各校的職業指導委員會共同研究，然後根據研究的結果，積極進行。各校既有了這種職業指導委員會，一方面本社得共同研究的利益，一方面各校得有主持繼續進行的機關，並得與本社職業指導委員會聯絡研究，實在是一種很重要的組織。此外關於實行的方面，還要提出兩個要點，諸讀者特別注意。

(1) 職業指導四字就表面上看，似甚簡單，其實範圍與內容所涵甚廣：自小學職業陶冶，至注意個性，教育指導（包括修學指導選科指導等等），選擇職業，預備職業，職業訓練，服務指導等等，無不包括在內。所以職業指導是一種長時間的進行程序，其中各種方法皆須有審慎的研究。這種事業決非一星期職業指導運動所能完畢。一星期職業指導運動不過是一種鼓吹刺激的作用，僅不過開端，我們經了一星期職業指導運動以後，還須注意繼續進行的辦法。

(2) 職業指導固然是職業教育的重要部分，也是一切教育的重要基礎。所以本社一方面實際試驗，一方面更願把所得的經驗，從事推廣。本社職業指導委員會委員莊澤宣先生已將清

華學校試行職業指導的經驗，編成「職業指導實驗第一輯」，由商務印書館印行。至於我所編的這本「職業指導實驗第二輯」裏面的資料，是本社在上海，南京，濟南，武昌等處實施的結果。我們希望教育界探行提倡，並希望加以批評指教。

以上是關於實際試驗方面的大略情形。

本社職業指導委員會主任劉湛恩先生除爲本社規劃研究外，並藉青年會在國內各地的機關，提倡實行職業指導；本社附屬的中華職業學校也定於十三年下學期起，根據職業指導原理，開辦職業預備科。本社極覺得職業指導的重要，以後一方面繼續注意歐美各國關於職業指導的最近狀況與方法，一方面根據本國情形加以比較，繼續研究，繼續實行。研究與實行並行並進。我們誠懇的希望，由此能喚起教育界與職業界的注意，由此對於社會多有一點貢獻。

第二編 職業指導的內容與實施方法

(一) 職業指導的內容與功用

職業指導的重要內容，可就兩個要點說：第一是職業指導的範圍；第二是職業指導的職務。

(一) 職業指導的範圍 職業指導在教育上成一專門名詞，溯他的原始，就在歐美，距今也不過十幾年。其初範圍較狹，不外於學生離校後代為介紹適當的職業。至於任此職業以前應有若何的預備，既任此職業可得若何的進步，選擇此業的時候，對於個人家庭社會各方面應有若何的考慮，都非所深計。這種職業指導的眼光淺近；他的實施時期，不過占青年一生的一小部分時期；就是由學校而入職業界一段過渡時期。既介紹得職業以後，職業指導的人就視為責任已盡，不復聞問了。近來教育家對於這種狹義的職業指導，很不滿意，提倡改革，擴充功用；於是職業指導的範圍，日益完備。他的範圍不僅於學生離校後介紹適當的職業，凡選擇職業，預備職業，實際從事職業，以及改進職業等問題，無不根據實際的調查與分析的研究，與以有效的指導與

協助他的實施時期，自從小學職業準備直達青年離校後，確能自立的時候，不是說既得所介紹的職業，就算確能自立，卻是於既為介紹相當的職業之後，還要由指導員時時到青年任職的地方，細同服務的狀況，助他解決種種困難的待決問題；如果他的學力過不夠，還要替他籌劃補習的方法，（這就是所謂“follow-up work”）直至沒有困難，沒有危險，不必指導援助而可以自立，然後指導的責任纔完畢。這樣看來，職業指導實在是一種長時期繼續不斷的進行程序，他是實施於職業未選以前，繼續進行於職業已決而還在預備的時代；又繼續進行於已得職業以後這種職業指導的艱光深遠，他的實施占青年一生一大部分的時期。

（二）職業指導的職務。我們要明白職業指導的職務是要盡力協助青年解決職業上的問題，決不是武斷替青年強定一種職業。做指導員的人不可以為任指一位青年，就他某特殊時期裏面，用教育方法，或心理測驗，或其他方法，分析一番，就能據此斷定他此後十年或二十年內所能成就的事業，說定絕對是屬於那一種；這是絕不可能的事。做指導員的最要職務，是要喚起

青年有所貢獻以益人類的欲望；是要給與青年相當的資料與機會，使他對於各種職業有慎密的觀察，能從遠處着想，協助青年於既有相當研究之後，能回答這個疑問：「像我這樣一個人，怎麼樣能盡我所有的材力，對於社會能作我盡量的貢獻？」一個人最後的結局，是沒有人敢加以武斷的。職業指導員輔助青年選擇的主要的目標，不過是當前的暫時假定的目標，不是絕對的目標。既有了這個假定的主要目標之後，其中有何障礙，須何設計，有何錯誤，指導員還須與所指導的青年，一步一步的隨着向前研究；彼此都要存着一種虛心，向前探討。

心理學或科學無論怎樣進步，要想把一個人分析一下，用一個字條貼上去，說定他是什麼，好像一件行李一樣，這總是他不到的事。何以故呢？因為人性（human nature）決不能夠這樣呆板的。人類的能力，還有許多是我們所未曾了解的，所未能逆料的。例如排除萬難的毅力，在旁觀的人也許替當局的人擔心，而這個堅毅的人卻能力底於成，所以我們斷不能肯定的說什麼人應該絕對做什麼事；也不能說一個人雖然有了決心，有了志願，依我們看起來，他決做不到。所以做指導員的人當自居於盡忠協助的地位，至於最後的決定，要青年自己去做；要使青年把

指導員者，做熱誠忠厚的朋友，經驗比他廣些，世事比他熟些，可以助他達到他的決心，不可相信指導員為萬能，能呆板的指定他做什麼事。所以做指導員的人最忌虛莽的對青年說：「你大錯了！你應該學這個職業，不應該學那個職業。」就是指導員果覺得這個青年實在不宜於那個職業，只宜於這個職業，也只可暗示這個職業所需要的條件是什麼，那個職業所需要的條件是什麼，引起他對於自己特性的考慮，不可出於絕對的口氣。

總之職業指導關係青年一生的事業，指導員當「戰戰兢兢，如臨深淵，如履薄冰」，一面虛心指導，一面虛心研究。

上面已把職業指導的重要內容說過了。其次請說職業指導的功用。職業指導的功用，可就青年、學校、與社會三方面說。請先說青年。

(一) 求學與做事都靠有自動的努力。青年如有職業指導為之提醒警覺，使他常能注意他自身的前途與處世的方針，可以因此一掃萎靡困惰糊塗昏沈的惡習。他心目中既有一個時常注意的目標，時思解決的問題，自然要精神振作，心志專一，為學必求實際，而不至以欺瞞教師自

足，遇有服務的機會，也能發憤的去做，與致格外好，所做的事格外能盡職。

(二)各人有各人的長處，也有各人的短處。如果能利用所長而選一相宜的職業，那末事半功倍，將來的成功一定比較的容易；若不幸而所學的非天賦所長，所做的事非本能所近，勢必徒勞無功，後悔無及。欲對於這個問題有適當的解決，要平常隨時自察個性。青年既有職業指導助他考察於自身的性情天賦，必能常常曉得注意，不至走入錯路。

(三)青年處世未深，見解幼稚，對於職業界的内容，茫無所知；就是曉得自察個性所近，也沒有相當材料可資參考，欲比較選擇已所最宜的職業，很不容易。所以不得不有職業指導供給以實際調查的報告，助以專家的商榷，纔能外察大勢，內省能力，胸有成竹，不至盲從。

(四)青年求學求職，常常因為各人所處境遇的不同，要改用相宜的途徑向前進取。若量經濟能力而預為通盤籌算，到了後來，所用的方策不好，進則不能，退又無用，進退兩難，很是困苦。有了職業指導，預計何時必須輟學就職的人，當預先籌謀，他所用的求進方法，與能力繼續升學而毫無所慮的，當然不同。既有預備，必不至臨時為難。

其次請說學校

(一)學校的責任，不是僅在授與知識與技能，還要注意他所授的知能能否使學生應付實用，使他能夠藉此自效以貢獻於社會。尋常學校的習慣，以為他唯一的責任不過在教學。學生畢業以後，學校就可置之不聞不問。殊不知他的職務還沒有完備。既有了職業指導，學校可因此常受到激勵了他的全部分的責任。

(二)學校是替社會造就人材的機關，他所授的知能，最大的目的是要使能適合社會的需要。欲達到這個目的，學校與社會要有極密切的聯絡貫通。換句話說，學校裏面所教的，應該是社會裏面所需要的正當的供給，社會裏面所需要的，學校裏面應該教授。學校裏的課程須能適合這個程度，然後纔能替社會造就有用的人材。但是尋常學校往往與社會截然隔閡，彼此不相適應。流弊所趨，畢業生愈多，而社會才具之缺乏甚。既有職業指導，學校當局一方面不得不注意社會職業的實際狀況與需要，一方面不得不考察畢業生之是否適合；於是改進課程的機會在這裏，學校與社會聯絡貫通的機會也在這裏。

最後請說社會

(一)職業指導既是要使得青年選擇預備適宜的職業，那末這種青年學成服務社會，社會必得適宜的人材。這是一件很顯著的事實。不過尋常學校與社會沒有媒介，居間聯絡，社會所需要的人材，其實際的知能與品性，往往非學校中人所深悉，這是一個很大的缺憾，如有職業指導居間貫通聲氣，社會方面必比較容易得到相當的人材，供給他的特殊需要。

(二)人材不經濟，社會事業必因此大受影響。這是因為凡百事業，成功的最大要素，都是適宜的人材。人材如能各得其所，社會上種種事業，都能因此增加效率，進步得格外快。職業指導的職志就是要指導青年各盡所長，而盡量貢獻於社會，所以直接受他利益的是青年，而間接受他利益的實在是社會事業。

以上所說的是職業指導的主要內容與他的主要功用。職業指導的範圍如此其廣闊，他的功用如此其宏大，所以並不限於職業教育，凡與人生有關係的教育，都不能不注重職業指導。

(二) 一星期職業指導運動的用意與辦法

一星期職業指導運動的用意，一方面要使全校師生對於這事特別注意，一方面要使本地職業界對於青年職業發生誘掖獎進的感情，現將辦法分別敘述如左：

(一)由各校組織職業指導委員會，研究職業指導的內容與方法。先由各校延請熱心教育員組織職業指導委員會，開一研究會，對於職業指導的內容與方法，反覆討論，不厭求詳。本社與各地實施職業指導的學校研究之後，諸同志都以爲關於職業指導內容有四要點，爲吾人所宜特加注意的：

(1)或以爲學生迫於境遇，不得不早謀離校就職的，始須職業指導，若決意或有力升學的，似無所用其職業指導。殊不知小學畢業即離校謀事的，誠然要入職業界；中學畢業而後離校謀事的，何嘗非入職業界；大學畢業而後離校謀事的，何嘗非入職業界；即留學回國，亦豈能閉戶獨居，不入職業界。這樣看來，所任職務的範圍雖有大小之不同，而無論何人都要擇一業以服務社會，實無可疑。所以說決意或有力升學之青年即無所用其職業指導，似尚未確。普通青年心目中對於將來，多只有一「升學」二字。但是初中畢業後所升的選科，高中畢業後所升的專門科，或農

或工或商或醫，以及其他等等，無一不與青年自身職業前途有密切的關係，即無處不與職業指導有密切的關係，不可把「升學」二字含糊概括起來。這實在是青年不正確的觀念，我們應負矯正的責任。

(2)或以爲中國的職業界實極黑暗，有奧援與善鑽營的，無事不可爲，否則雖有出類拔萃的材能，也要埋沒掉。這話誠然甚痛，但是這不過是局部的變態的狀況。誠如所言，則充義至盡，將無施行一切教育的必要，豈但職業指導如就事職業界的全恃奧援與鑽營，那末獎勵青年在家坐待機會之來就得了，勵學敦品做什麼？平心說一句，全恃奧援與鑽營而始得職的，大半限於日前的官僚界，或他業之染有官僚習氣的。而且這種職業的久暫，當視其所恃者之去留爲轉移，與長久職業本不可同日語。遇有一事須得相當的人材，久覓不得，或受他人委托介紹而苦於無以爲應，這種事實是我們所常遇的。果有一藝之長，即不能直上青雲，而必可得一業以自立立人，那是可斷言的。且即退一步說，同一有人提拔，有相當材能的，究比無相當材能的爲勝，實施職業指導的，豈可以此自毀？

(3) 或者有人說，如有人經過種種考慮與研究，擇得某業爲其終身的事業，然或困於經濟能力，與其他阻力，而不能領受這種預備教育，那末職業指導豈不近於空談？其實不然。俗語說有志者事竟成，雖爲老生常談，實爲至理。因爲我們如有正確目標，那末，手段或取直線，或取曲線，時間或遲或速，到成總是一樣的。目前經濟能力不充，或可暫時任事，以養精蓄銳；目前學校無由入，或可暫時補習以待。況人性不像物質的呆板拘泥，非獨宜於某種唯一職業，其他無選擇之餘地，那末，環境與遭遇，加以審慎的斟酌，固是指導者的責任。青年的思想往往趨直線，一時不如志，就憤不能平，其次的也垂頭喪氣，不知另籌途徑。曾聽說某地女生有志師範投考江蘇某女師未取而投河自盡，有志青年的可憫至此，惜無相當指導員以協助開導。此種有志青年，實爲一大缺憾。凡此正見職業指導的需要，那麼，職業指導不容不察。

(4) 或以爲職業指導僅限於職業介紹，故謂僅須於學生將屆畢業時加以特別注意就得了。殊不知職業介紹不過職業指導的一部分，職業指導所含的範圍實不止此。在小學的兒童，做教師的即須注意職業陶冶，職業陶冶也是職業指導的一部分，現今新學制初中注重個性的區

別，高中注重選科的適宜，個性區別與選科指導也是職業指導的一部分。甚至專門學校的初期，學生所學畢宜與否，還是存一種試驗的態度。所以職業指導實自小學以及大學一段長時間的進行程序。青年畢業後初入職業界，尚有服務指導的必要。故職業指導之於青年，髮軀慈仁保姆之愛護嬰兒，必至成人而後釋手，實教育上最重要的一部分。豈學生將屆畢業時所能忽促成就？或疑職業指導的範圍如此其廣，若等乃提倡一星期職業指導運動，這是何故？殊不知所謂一星期職業指導運動，不過開端，以後研究實施的事項尚多，非謂一星期之短時間內可盡。

(二) 延請各地職業專家演講各業內容 於實行職業指導運動之一星期內，就各地延請職業專家演講重要各業內容，由各校特備「就教專家表」（見附錄）使各專家演講的範圍與內容切合職業指導原理；而且此種表格由各專家填註後，交各校職業指導委員會保存，指導員與學生實行個人談話的時候，還可作為參考資料。據經驗所示，各地專家對於此事皆極熱心協助，對於聽講的青年皆有極誠懇的態度與精神；學生方面亦皆有濃烈的興趣與感奮的態度。此種演講在運動之一星期內，殊足使青年領受一種刺激，受一種興奮，提醒他們的擇業興趣。各種職業指導的內容與實施方法

地職業內容當然非一星期內所能演完，不過選其最爲重要的，以後仍由各校職業指導委員會時常延請各業專家演講。演講的時候指導員須出席協助學生提出問題就教專家，或將專家所講要點特別提出，指示學生。最初學生往往不肯發問，經指導員的協助與鼓勵後，研究與討論的興趣乃煥發。這種演講須有紀錄，作爲以後指導的參考。有了這種參考資料以後，或者只要請幾位能演說的職業專家演講，其餘可由指導員講與學生聽。

(三) 自指導員率領學生填註擇業自審表 學生聽講重要各業內容之後，即繼之以填註擇業自審表。（見附錄）本表係由劉洪恩先生起草，經本社職業指導委員會增加考慮。填註的時候，由各指導員每人擔任若干學生，就所規定時間，同時在課堂內填註。此表一方面可引起學生對於自身分析研究與觀察的興趣，一方面可留爲指導員與學生個人談話及以後繼續指導的參考。表中所填內容未必即屬十分正確，尚須由指導員繼續注意學生的品性與學力，加以是正。

(四) 指導員與學生作個人談話 學生填註擇業自審表之後，常有種種待決問題，需有指

導員與他商榷研究。故繼之以個人談話。據本社實施經驗所得，指導員與學生兩方面對於談話皆極有興趣。大抵每人需時二十分鐘至三十分鐘。談話的時候係各生隔鄰。每次一人。各校中受指導的學生人數有較多的，個人談話非一星期內所能結束，可將談話時期延長，惟以不妨礙學校功課為前提。然後由指導員於表後加評語，以備將來參考。

(五)統計擇業自審表之內容以備存查 指導員於個人談話之後，將擇業自審表加以統計，按級造成統計表（格式見附錄）備學生入專科後及畢業服務時候的參證。此表由本社與實施指導運動的各校各存一分。

(三) 實行職業指導運動宜注意的幾個要點

一星期職業指導運動的辦法，上面已經說過了。不過實行的時候，在事實方面，還有幾個要點宜特別注意。我現在特把這幾個要點慎重的提出來，與研究職業指導的同志商榷。

(一)延請各業專家演講的預備 在一個學校裏面實行一星期職業指導運動，最初的一步是在教員裏面，請定若干與學生接洽較多，或熱心職業指導的人，組織委員會；先對於職業指

導的基本原理，加一番詳審的研究。這幾位委員就是普通指導員，要規劃並主持這一星期運動的程序布置，與此後的繼續辦法。除此普通的指導員外，還要特請主要各業的專家演講。不過在這個地方有一個特別注意的要點：各業的專家對於他們的本業，誠然是富有經驗，富有學識，但是他們對於職業指導的基本原理，也許莫名其妙。所以我們不可以爲只要各業專家肯答應來擔任演講，我們對於這一件事就算盡職了，就可聽任他們去講了。這樣辦法，未必能夠達到我們所希望的结果。何以故呢？因爲各業專家往往不明職業指導的原理，隨便取一個局部的題目，或甚至於取一個與他專業沒有十分關係的題目，這樣一來，他雖很辛苦，聽的人對於這一個重要職業的內容，還是模模糊糊，得不到十分明確的觀念。這樣的演講，在職業指導方面，便沒有多大的利益。所以各業專家未曾演講以前，上面所說的普通指導員要加一番預備的工作。什麼預備工作呢？普通指導員要先就要講的幾個主要職業，研究其中重要的幾個方面，如該業所需要的特性，學識，預備，前途等等，規定該業專家所要講的題目範圍。對專家限定題目，固然要怕因此使他不高興，不過我們約他演講的時候，可以對他說這是我們所希望他給與我

們資料大略範圍，如有不是的地方，或不周到的地方，還要請他修正或更換。這樣商量，這位專家決不至不高興。他既有了這個大綱在心裏，就是有更改的地方，於大旨必相差不遠。這是延請各業專家演講的預備。

(二)擇業自審表的功用 在職業指導運動的一星期裏面，最初演講擇業的原理與方法，使青年對於職業有正當的見解與態度；隨後演講主要各業的內容，使青年對於各種職業有明確的觀念。經過這兩層手續，就可使青年填註擇業自審表。擇業自審表的功用，可收受指導的青年與指導員兩方面說。

(1)職業指導最大的作用，是在喚起青年對於自身職業的注意與考慮；擇業自審表就有促進這種注意與考慮的功用。青年對於關係自己終身的職業，往往不會想起，或約略覺得而不肯加以分析的研究。現在他聽了各業專家的演講，我們叫他填註這個自審表，他逐項填下去，神經必受一番刺激，由此就能引起他對於種種問題的注意與考慮。就是他一時不能決定什麼職業，既經引起他的注意，解決的動機就伏在這裏；必須他有了這種主動的探討態度，指導員再加

以商權的輔助，纔有利益。若是他不動天君，職業指導結果，也就很難！所以謹慎填註擇業自審表，在受指導的青年方面，有很大的關係。

(2) 受指導的青年填註了擇業自審表以後，他一定要因此發生許多疑問，須有較有經驗學識的人商榷，所以填了擇業自審表以後，還要實行個人談話。但是指導員對於許多受他指導的青年，不是個個都是熟悉，以不甚熟悉的人，要指導職業上的問題，是一件很難的事情。現在指導員於還未談話以前，手裏已有一份青年填過的自審表，他細看了一遍，對於要接談的青年，個人歷史等等，已曉得大概，然後再加以懇摯的談話，必能有深切的印象。這樣一來，對於指導一層當然較有把握了。

指導員細看了青年所填的自審表，並可以看出這個青年的智力程度。例如擇業自審表第二段「個人的環境與志願」甲項第二條問「試舉我國最大而最急的需要如左」第一……第二……第三……」第三條問「於各種正當職業中，擇其最能補救社會需要的，按其功用大小列左」第一……第二……第三……」如果填表的青年在第二條中所說的需要與在第三條中

所說的重要職業能相應合，他的智力便比這兩條不相應合的好。譬如有一位青年說我國最大而最急的第一需要是振興實業，第二需要是振興教育，第三需要是改良政治；他同時又能在第三條裏面註明第一重要的職業是實業家，第二重要的職業是教育家，第三重要的職業是政治家；這樣兩條裏面的答語便能彼此相應了。若在這兩條裏面所答的毫無關係，便是不相應了。這不過結果一例，此外表內各部分有相關的地方很多，指導員也可以在這種地方看出這位青年思想有無統系。

擇業自審表不但是有用於實行職業指導運動的一星期裏面，指導員還要把它填好的自審表分類保存起來，作為繼續觀察、繼續指導的根據。譬如指導員在平日還要隨時留心所指導的青年對於所學科目的興趣與成績有無變更或進步，對於其他方面有無變更或進步，最後考察他出校服務的成績，都有查考這個表的必要。

如把各表分類統計起來，也可以看出青年心理的趨向。

(三) 個人談話的實際辦法 擔任個人談話的人，最好能請到德高望重在社會上已有功

業爲青年所崇拜的各業專家。因爲在青年心理方面，這種人所說的話，易使他們信任，所以在理論方面，當然最好能請到這種專家與受指導的青年作個人談話。但是實行起來却有困難問題發生。最困難的是這種成功的各業專家大概都是很忙，那裏有許多時間與許多青年作個人的談話！不必許多學生，只要有十幾個學生要與一位這種專家談話，恐怕就要辦不到。這是最困難的一點。退一步說，就是這種專家有時間作個人談話，未必人人都明了職業指導的旨趣與原理；換句話說，他的談話未必全合於職業指導的原理。那末我們可不可不請這種專家？但由普通指導員與青年談話，這也不好，因爲普通指導員對於專業難有深知的見識，就是有所知，他說的話也未必能使青年信仰，因爲他並不是這種專業的專家。從前我與上海青年會中學校與滬夏中學兩位校長商議具體辦法的時候，就發覺這個困難問題。後來我提出一種兼顧的辦法：由普通指導員就主要的每一職業，擬定一種簡括的調查表，或可稱爲「就教專家表」，把一種專業中須由專家指示的內容，分項分條列成問句，寫於一張略大的卡片上，請此業的專家填好，親筆簽字。此表當然可任專家修改或補充。然後由各位普通指導員各持一專家所填的卡片與受指導

的青年談話。如遇青年在自審表中所填的職業與他所填的各種情形不合，指導員可把專家的意見詳細告訴他，把卡片的親筆簽字與他看，使他自已再加考慮。這樣一來，一方面可使談話合於職業指導的原理（因為普通指導員要明白這種原理），一方面可使青年信任。這是有經驗的專家所說的意見。經過這一番談話之後，如有學生提出問題，超出卡片所載的以外，又不是普通指導員所能解決的，那末只好介紹與專家本人一談。不過經過這一番手續，須與專家直接談話的人，一定比較的少得很，就是要商榷的問題，也是少數特殊的問題，在事實上當然沒有什麼困難了。我以為擬這種「就教表」的時候，有兩個要點宜特別注意。

（一）在這個表裏面，要把屬於某業專門的問題加入，不要把屬於普通的問題加入。屬於某業專門的問題，只有該業專家懂得格外清楚；所以我們要請他供給相當的資料。至於屬於普通的問題，普通指導員也懂得，無須加入就教專家的表。（二）這種表宜簡不宜繁。最好能把全表印在一張紙上，或更好能印在一張略大的卡片上面，叫看的人能一目了然。這個理由很顯然的。各業裏面成功的專家，個個都是極忙的人。如拿一張很長的表請他填註，他看見了就要覺得頭痛，

想他填好，是一件很難的事。如用一張很簡的表，就可避免這種困難了。

普通指導員有了這個表做參考，對於某業的內容已能懂得大概，談起來也稍有把握。不過談話的時候，還要有虛心與熱誠的態度，要讓青年有發表己意的機會，就是覺得有青年所選的職業不適宜，也不可決絕的說他必須改業，只可把這種職業所需要的種種條件，詳細告訴他，暗示他把這種條件與他自己的種種特性，再加一番審慎的考慮。總之指導員只可給以參考資料，引起青年考慮，至於最後的決定，要青年自己做，指導員不可有絕對的態度。這個理由，在上面已經講過了。

(四) 一星期職業指導運動後繼續進行的方法

一星期職業指導運動，不過是一種興奮劑，在實施這種運動的學校，經此一番刺激作用之後，宜定繼續進行的方法，藉此獲得職業指導的良好現把應辦的事項列左：

(一) 調查本地與附近本地的重要職業內容 職業指導的重要根據，在指導員深悉本地與附近本地的重要職業內容，實施職業指導運動的一星期內，延請各業專家演講各業內容，學

生與指導員同時出席聽講，本寓有調查本地重要職業內容的意思。不過這種資料僅及一業內容的大概，不及具體的機關與事實。譬如就工業說，這種演講資料僅及本業的種類、職務、資格、所需的特性、知能、預備、困難等等。這種概括的觀察，誠極重要；但是指導員還要利用他做根據，進而調查本地工業機關的種類與數目；他所需要的特殊準備；用人的標準與僱用的方法；以及其他與青年就職有關係的種種實際消息尤須注意。各工業機關需要人材的機會，此種調查非一次可了，要規定時間繼續調查，應能消息靈敏，供求相應。各校所組織職業指導委員會中，宜推出相當人員主持這件事。這種調查不但可得各種職業的實際狀況，與其種種內容，作為職業指導的根據；不但可悉各種職業的延聘或僱用機會，溝通兩方面的要求與供給，且可因此詳悉各種職業所需要的知能與品性，使學校在教學與調育方面知所改良，因此使所造人材適合職業界的需要。

(二)特設各業概況課程 指導員宜根據調查員所得的正確資料，加以整理，編成有系統與組織的各業概況課程，為學生未畢業以前的一種必修科目，最好能在初中最高一年級教授。

指導員授課的時候，尤須注意各重要職業所需的特別知能，特別品性，及前途希望，藉以喚起學生對於選擇的注意。除關於職業內容的演講外，還要示以初入職業界應持的正當態度，及成功的要素。例如初入職業界的，必須虛懷受教，謙讓有禮，就是那些已在職業界成功事業，名望皆出人頭地的，他們最初也須經過這種時代。學生經此警告，既已成竹在胸，早存迎來順受的觀念。那末由學校入職業界的初期，自無目空一切，格格不相入的弊病。現在我國社會對於學生，多以脾氣太大為憾，或者也是學校當局對於職業指導方面應負的訓育責任。這不過特舉一端，以概其餘，其他與社會職業不相容的習氣，都可於職業指導訓練剷除。此外與各業概況課程，有連帶關係的事項，遂之如左，各校得斟酌情形，按時實行。

(1) 職業界成功名人談話或演講 職業界成功名人的儀表精神與氣魄等等，當有其特殊的魔力，足以喚起青年向上的精神。故於指導員當課演講之外，還要時常延請名人談話或演講。不過這種人所演講的材料，宜關於實際方面，不可徒當空論，無補實際。如能於未演之前，學校先同他略談職業指導的宗旨與所希望的講材，使他據此供給以實際材料與經驗之談，那更好。

了。

演講者既得聽講者的信仰，他所說的話必能深入人心。若能按時延請各業名人演講，就其專業，現身說法，必更能取信學子，使有深刻印象，他所針砭，也易使學生警醒。

(2) 鼓勵閱讀關於職業內容及修養的書報傳記 職業指導員在上職業指導課的時候，當然涉及關於職業書報傳記的內容；不過上課時間有限，偏於討論方面尤多，故不得不獎勵學生課外閱讀關於職業內容及修養的書報傳記。各校圖書館對於這類書籍，宜另列一項，分門別類，由指導員就學生所喜研究的，指定專書，使作自動的搜尋，備上課時的討論，或使撮要報告，加以評論。如學生已有閱讀簡明外國文的能力，可採備關於此事的西文書籍。不過這種成功，名入須去今不遠，與目今實際情形及環境無隔閡之虞，而又為青年所樂聞的總好。

(3) 導往本地各種重要職業機關參觀 曾經看見有領導師範生參觀學校的成羣結隊，環繞校中各教室各辦事室一周，以為其資已盡。這種參觀不求實際，實無所得。現在職業指導員引導學生往重要職業機關參觀，萬不可蹈此覆轍，不可徒作表面的觀覽，宜於未往之前，由指導

員演講大綱，討論他的性質，及此行的目的與所希望的參考資料參觀的時候，指導員須詳為引導，說明使他們明白各種職業的實際工作狀況，及前途的希望怎樣既觀之後，學生要作報告，並發表對於此業的意見，交指導員作為研究商榷的資料，必如此實事求是，纔得參觀的益處。

(三) 設立介紹部 關於介紹職業宜注意的事項如左：

(1) 代尋機會 對於畢業後即擬就事的青年，指導員當根據平日對於青年所調查的各種資料，如天性、品性、知能、志願、體格等等，替他尋覓相當機會，介紹適宜個性的職務，使固有特材得盡量發展。不過介紹人材的時候，對於選擇一層，宜十分審慎，要使僱用的對於所薦人材的服務成績，表示滿意。這樣一來，信用彰著，社會僱用人材，無不想到學校了。

(2) 調查已就事學生的服務狀況 這種調查，一方面可藉以深悉本校學生能否適合，一方面也可探悉職業的內容，且能引起僱主對於相當待遇的注意。

(3) 服務指導 職業介紹的責任，不是介得職業就算完畢，還須指導員時往查問，加以服務指導。例如學生覺過辛苦，要加以慰藉；學生有特別困難問題，要相助解決；學生覺知能不足，或

有上進之志，要指示補習機會與方法等等。

(四) 教育指導 教育指導是職業指導的一重要部分，故教育指導當與職業指導相輔而行。重要事項如左：

(1) 根據擇業自審時常注意學生的各科成績。

(2) 利用智力測驗，考察學生個性，並注意青年個性與興趣的變遷。

(3) 初級中學宜有選科指導，使學生明白高級中學各分科的要旨及其內容。

(4) 高級中學宜接時演譯國內各大學的概況，為升學的預備。

(五) 個人談話 全校學生每年每人最少須與指導員作二次個人談話，商榷關於職業上的計畫或問題。如有問題非指導員所能解決的，代請專家解決。此外對於以下兩種學生，尤須加以詳慎的談話：(1) 成績很壞或不及格的學生，務必設法尋出彼等較為最宜的功課；(2) 擬畢業後即就事的學生，務使所學能切實用。

本計劃以中學為對象，一星期職業指導運動後繼續進行的方法，大略如此。

(五) 實驗所得統計的結果

由學生所填註的擇業自審表，在學生方面是要藉此刺激他的考慮，幫助他分析研究自己。在職業指導員方面，其中的材料，不過是一種繼續指導的根據或參考，並不是一種鐵案不移的紀錄，並不是有了假定的職業目標，就算了事，不必再事研究了。換句話說，指導員有了這種根據以後，還要以此為根據而繼續研究，繼續指導，不是以此為終點的。青年所填的內容，也許有十分準確的地方，正是要指導員去繼續觀察，繼續研究，使他趨入正軌。但是學生所填的擇業自審表，其中有種種材料，如分類加以統計，造成各種比較表，很有參考與研究的價值，本書附錄中的統計表格式，不過是其中的一種。

現在專就青年對於將來職業趨向方面看，本社在本年實驗的幾個學校的統計裏面，可以抽出一部分供我們的研究。

(1) 山東濟南正誼中學受指導學生共四百十六人包括舊制中學四年級與新制初級中學三年級。

表 一 第

分數體與人各 比百人全數業	別業
32.4 %	育教
13.4 %	業商
13.2 %	通交
11.3 %	業農
10.8 %	政法
7.9 %	業工
6 %	學醫
3.3 %	界軍
1.4 %	業礦

級,高級中學初年級三年級。
(2)湖北武昌中華大學附屬中學受指導學生共五百人,包括新制初級中學二年級三年

表 二 第

分數體與人各 比百人全數業	別業
57.5 %	育教
16.5 %	業工
11 %	業商
7.5 %	業農
3 %	政法
2 %	生醫
1.5 %	吏官
.5 %	軍陸

(3) 江蘇南京省立第一中學受指導學生共六十二人，包括初中三年級。

表 三 第

分數體與人各 比百人全數業	別業
25.6 %	業工
17.7 %	育教
17.7 %	界政
9.6 %	業商
9.6 %	學科
9.6 %	業實
9.6 %	學文

(4) 江蘇上海澄衷中學受指導學生共六十一人，包括舊制中學三年級與四年級。

表 四 第

分數體與人各 比百人全數業	別業
44.2 %	業商
11.5 %	育教
9.8 %	業工
8.1 %	通交
6.6 %	業實
3.2 %	業農
3.2 %	作著
3.2 %	術美
3.2 %	政法
1.6 %	交外
1.6 %	界報
1.6 %	業漁
1.6 %	界軍

觀上表，就一千餘青年中，可略見他們對於職業趨向的一斑。各表的差異，與各校的歷史與環境，當然也有多少關係。但是大概看起來，以擇教育的最多：第一表教育占百分之三十二強，第二表教育占百分之五十七強，都居第一位；第三表教育占百分之十七強，第四表教育占百分之十一強，都居第二位。以擇軍界的為最少：第一表軍界百分之三強，居最後第二位，第二表軍界占百分之五，居末位，第四表軍界占百分之一強，亦居末位；第三表無人選軍界。於此可見這許多青年對於職業態度之一斑。

根據統計的趨勢，研究選擇的原因與適當的程度，這便是指導員與青年商榷研究的責任。這種統計準確到什麼程度，還要與學生的學校成績統計及將來服務成績統計比較。

第二編 演講

職業的原理

中學職業教育社主任黃興培講
江蘇省立第一中學初中三年級學生授課演說

無論什麼問題，都有兩方面，就是原理和方法。我今天來講的是職業的原理，不過我先要提出一個問題。什麼叫做職業？這個問題可有許多不同的答法。我只分為兩種解說在後。

(一) 用分析方法解說

吾國以前有一句俗話，說是三百六十行。這句話是否有精密的調查得來，却不敢信。難道就一樣不多，一樣不少嗎？有的又分做士農工商四大職業。但是照現在的時勢論來，士這一業是不能單獨生存的。依各國職業教育家所列的種類，除農工商三種之外，還有一種職業，在社會上也占重要的位置。就是家事。此外像教師官吏律師醫生等都要有專門的學識，并且要富有經驗。這種叫做專門的職業。依上面所講的，共有五種職業。現在一一解說於後。

1. 農業 利用人力於土地上種植耕稼，拿他的出產品供給於工商兩界。這裏邊漁撈和牧

畜業也包含在內。

2. 工業 拿天然的原料加以人工，造成各種衣食用具，來給社會上人們的需求。

3. 商業 拿農工的出產物品運輸至別處，又拿別處的產物運過來，備人們的購用。

4. 家事 家庭裏一切事務以及教育衛生，經濟交際等等都是家事裏邊的重要問題。不論中外各國全是一樣應有的。

5. 專門事業 凡是要用更專門的知識的職業都叫做專門職業。

至於講到狂奔烈日之下手拉著車子的車夫是不是一種職業呢？我可以說也是一種職業，是一種勞動家。這種勞動家是沒有資本，也沒有土地全靠人力來增進社會生產力的。在經濟學上稱為普通勞動，那種用機器來作工的却不在這裏面。

(二) 綜合的解答

從各種職業裏面列出種種原則，在這種原則裏，各種職業都不能逃出這定義範圍，這是對於職業作綜合的研究。以我個人的意見擬一個職業的定義如下：

在人類共同生活之下，凡確定的互助行為，皆謂之職業。

我現在拿這個定義來解釋一下：

我們人類的活動方面有三：（一）思想，（二）言語，（三）行為。

想職業，說職業，究竟不是職業。職業當然屬於行為的。但是行為有兩種，有利己的行為，有利人的行為。就像飲食是利己的行為，因為他的目的不過是充腹解渴罷了。像各種慈善事業，拿出錢來周濟社會上的貧民，這是一種利人的行為。要使慈善而以利己為目的，那就不成為慈善了。但是職業屬於那一種呢？說到職業為自己謀生，可以說是利己，但如農業，要使世上沒有人種植棉花，我們身上的棉布衣裳，那裏來呢？所以種植棉花，也可以說是利人的職業。但是說他純粹是利人却又不可，因為他也倚靠這事過活。所以無論什麼職業都是利己利人並行的，一方是利己，一方也是利人。就像木匠做桌子，他得到了錢，人得了用，像這樣的行為，都叫他是互助的行為。凡專是利己或利人的，都不是職業。一定要互助的才是職業。

我今天來演講，是不是職業呢？吾說不是。因為我今天在此地，明天就要離開此地，是暫時的，

並不是永久的，不是確定的。要是天天在這裏講，常久的在這裏講，那是永久的，確定的，那纔是叫做職業。所以凡是職業，一定要有確定的性質。

現在試拿動物來講。狗和貓有職業沒有？如說有，但是他們的職業是否就是與人類一樣的？我們須要知道凡是動物雖然各有所用，但是他不能知道職業的原理，不知道互助的意義，所以不能像人類一樣的有職業。

有人類後至今已有一千萬年了，未有文字以前已有人類，那末那個時候是否就有職業了？歷那是一定沒有的。人類一定進化到共同生活時代，纔能有職業。到了這個時代，人們纔覺悟。人和人單獨是不能生活的，必公衆合作，彼此互助，纔可以生活的。現在我們的生活已到了互助的共同的時期了。

綜合以上的解說，拿他的重要意見，斷一結論在後面：

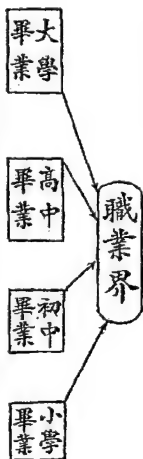
(1) 無論那一個人都要有一種職業。

(2) 不論何種職業都是爲自己謀生和爲公衆服務。

(3) 職業無貴賤，苟有利於人羣，皆不可少。

(4) 升學非貴，就業非賤。

現在把他列表來解釋一下。



就上表看起來，可見我們最後的途徑，同是職業界，切不可拘泥一見，以為入職業界是卑賤的。因為你將來在大學畢業，就是留學回國，終究是入職業界做事。這個意思，我們必須明白的。其實求學與就業最好能交互進行。孔子說：「仕而優則學，學而優則仕。」就是那個意見。我想就業的途徑大概可分為兩條：第一就是從小學畢業後升到大學；第二就是從小學或中學畢業就習

職業，就職業數年後，再升大學。照我看來第二條比了第一條途徑好，因為就學後經過幾年職業生活就可以曉得社會上的情形和趨勢等，然後再去進大學，那末不致於像一向讀書的，只曉得理論，沒有實習過的經驗了。

職業的原理

中華職業教育社推行部主任楊毅玉講
山東正南中學校學生紀若愚記

兄弟今天在貴校舉行職業指導，我所要講的是職業原理。兄弟覺得現在中國的社會狀況，經濟狀況，非特職業指導的幫助不能救濟，即是提倡教育亦須有明了固定又確當的職業觀念然後可以去找得方針，一步一步的去尋效果。現在兄弟，即講職業的原理。我們中國有一句話叫作「三百六十行」，我以為這是太籠統的說法。總言之又曰士農工商。這四字也是太籠統，不能包涵一切的職業。東西洋各國，近如日本，遠如歐美諸國，每一地方皆有一管理各業的機關，甚至有百行千行的職業，即是極小的地方，皆可由市政廳調查得各行的職業。各鄉職業的情形，以兄弟在各處所調查的，覺得世界上物質的進步，社會分業，皆是一日細密似一日，大多數即是從前

沒有現在有的。不但別國如是，即是我們中國亦是這樣。去年有中華職業教育社調查現在中國的情形，已有五百四十餘行職業。兄弟現在將職業的大概作簡單的解釋，分為兩部分去講。

(一)職業的分析，可分農、工、商、家事、專門、公職六種。農又包含許多種類，如林、園藝、水產、蠶桑等等。工的種類亦有許多，然大別之可為兩種：一為機械工，一為手工。結不論是手工或是機械工，皆能利用天然物質，加以人力，做成器用，供給社會用途。商亦有數十百種，譬如能將甲地物品運到乙地，又由乙地運到甲地，社會可以互相利用他。家事：照我們中國的歷史上看去是男主外女主內，但男亦有時作家事，如裁縫廚子這也是一種職業，為做這事的人非有知能不能做的。如醫士律師，凡有專門才能的，皆謂之專門。還有公職，就是為國家做事，如官署的科司人員，學校的教員，皆可謂之公職。詳言之，此六種即可包括以上所說的五百四十餘種。

(二)職業的定義，就是「在人類共同生活之下，凡確定的互助行為，皆謂之職業」。兄弟將解釋這個定義——我們一人做一件事一種職業，必具有三種原素：一思想，二言語，三行為。譬如兄弟來貴校做指導，則我必先想出如何指導，我將思想用言語表示出來，即變成行為，貴校與別

人無關係，終是由我自己的思想發出而行爲則與別人有些關係的。兄弟說職業中有正常的與不正當的兩種；但不論正當與否，凡做職業的人皆有行爲。譬如打麻雀的人，他亦用言語思想，亦有行爲，不過不正當罷了！那麼行爲可分二種：即是利己與利人。什麼叫互助行爲？就是利己而且利人的說法，我所作的學利己而不利人，不能謂之職業。我剛說過職業有六種，皆是利己利人的。譬如商人做經理爲夥計設法使他的商業發達，這是爲己了；然有時對於他人亦有利的。譬如諸位先生和同學要買一本書，若不是濟南有商務印書館，那就得寫信到上海去買，你說有多少麻煩呢！所以商是利己而且利人的。除商以外，無論高下的職業，無論是利己利人，皆有這兩種行爲包在其中的。但是無確定的性質，亦不得謂之職業。如學校先生，至少有一學期的任期，多至數年數十年不等的，是謂之有確定的。如貴校校長鞠先生是當了十年的校長，這亦謂之有確定的。像兄弟在這裏指導就不得說是確定的，因爲我來貴校一星期之久，我不能在我名片上刻正誼中學教員的字樣。因爲我以上所說的確定，行爲這二種中，尚缺一種「確定」的緣故。這些職業，皆是在公同生活之下的，如沒有公同生活的關係，亦不能說是職業。

結論——現在兄弟要將以上所說的作一結論。

(一)不論何人皆須有職業——我們要知道社會爲甚麼要我們？因爲我們可以在社會裏作事有貢獻於社會的，如早晨鄒恩潤先生所說：『若有人以爲家有財產，即不就職業亦可以生活，且是想不耕而食，不勞而獲，社會有這等人，其結果必危險萬分了。』故結果大家都不能活了。所以天生我們，是要我們人人皆有職業，皆能做事的。兄弟聽得一個笑話，不妨對諸位說一說：黃炎培先生有一日在某校演講，他說：『人有兩個眼睛，兩個耳朵，兩隻手，兩條腿，一張嘴，試問爲甚麼別的東西是兩個嘴，祇一個呢？』幸而是一張嘴兩隻手，若是兩張嘴一隻手，則吃的多而做的少，世界人類豈能活麼？所以天生人們，就是教多做事少吃飯少說話，如人人祇知吃而不知做，那就妄爲人了。這點笑話確是有道理，是不錯的。

(二)無論何種職業，其目的皆是一方爲自謀生活，兼爲職業服務——兄弟去年在北京的時候，去訪問玉祥，在他的營帳中見了八個大字就是『兵非職業工是職業』他說：『山東某處人民祇有三分之一爲農，其餘皆是爲兵的，兵固然是衛國的，而將軍們是人民的一分子，他們居然

仗藉兵力，橫暴無肆，與人有害，與羣無利，所以我說兵不是職業。」兄弟以為這說法是對的，這種兵不是職業，因我們所說的職業，是為羣服務為己謀生的。

(三)職業無貴賤，苟有利於人羣皆不可少——大銀行家和商業家以及洋車夫皆是職業，銀行家和商業家，重裘電扇，坐的汽車，而我們不能說他職業是貴的，拉車夫凍餓交侵，汗流浹背，而我們不能說他的職業是賤的，因為銀行家和大商家是勞心的，拉車夫是勞力的，同是出汗出血，所以不能有貴賤之分。在前清時代，士為貴，農工商次之，而理髮等業皆為輕視，皆說那是卑賤的。我以為不然，凡有利於人羣的，皆得曰職業。

(四)學生升學非貴，就業非賤——中國近四五年來，教育界有很好的現象，亦有很壞的現象，好現象就是學生有自由發展的精神，壞現象就是青年慾望太高。如中學的學生，皆以升學為貴為榮。我曾聞有兩個學生，一姓張，一姓黃，張生常想去考高師，大學，專門等等的學校，而黃生無力升學，但是常以為升學為貴，就業為賤，這是青年的進取心，固然是好，但是設如人人皆生有這種榮心，輕視一切的職業，則職業不能進步，即社會亦因此而無進步希望了。所以我希望諸位肯

年人，以用自己的才能學問來貢獻社會，不要以為升學是尊貴的，須知升學畢業後，若是沒有學問，亦是任何職業皆沒有的，盡我個人的力量，在自己能力範圍之內去發達，做一個成功的人，就是無論何種職業，以及升學與否，皆是如此，如我個人的能力充足，環境適宜，以及能有機會去升學，亦不是不對的。兄弟所說，無論何種職業，都是平等的，如小學六年畢業後就可入職業界，初中三年畢業後可入職業界，高中三年畢業後可入職業界，就是大學或專門四五年畢業後亦是入職業界，不過有前後就業及學問有不同罷了，然而所作的職業，都是平等的，無貴賤之分的。須知無論何人，有職業而無技能及學問，則終受淘汰。「升學非貴，就業非賤」這兩句話是不錯的。中學為升學及就業的交界處，所以要在貴校舉行職業指導的運動，與諸位同學在這一星期中討論職業指導的內容情形，與指導的定義。

擇業的方法

全國青年職業教育研究會主任職業指導委員會主任劉雲漢
說其 中學 校 學 生 在 三 年 級 指 導

任之先生把職業原理，已經講明白了，現在我講的是選擇職業的方法——我們中國人普

道的擇業方法，有四種。

(一)由父兄定的 父兄做什麼，他們也做什麼；所以這般人沒有擇業。誠如所謂「商人之子習於商，工人之子習於工」的話了。

(二)由朋友定的 就是朋友做甚麼的多，他也做甚麼。這是古話說的「近朱者赤，近墨者黑」的了。

(三)境遇定的 就是我們的環境怎樣，他們也怎樣。

(四)由沒有定的 王陽明說得好，「無舵之舟，無耦之馬」，這般沒有定職業的人，就是這樣的。

上面四種擇業方法，屬於第一種的佔百分之七十以上。他們的結果，就是所謂擇業難了。而且我國弄到這個地步，也因為我國的人民沒有一定的職業。我們要改良社會，應當使人人都有相當的職業，而且選擇職業應當用科學的方法。用科學的方法去擇業，有三種原素——

(1)客觀的，(2)試驗的，(3)正當的——

用上面三個因素，我們可以研究出我們的擇業方法，是否合於科學的方法。此外關於擇業還有四點。

第一，研究吾人的個性和特長。大家都承認，世界沒有二樣相同的東西，而且更沒有二個相同的人。因為各人有各人的特長和個性，所以吾們擇業第一當研究吾們特長和個性是什麼？第二，調查社會的需要。我們的求職業，要求和我們的個性和特長相近，所以我們應當調查那一種職業和我們相近的。

第三，決志。決志當用科學的方法去試驗，而擇你最歡喜的，最好莫如反問你自己：我若擁了一千萬的財產，我去幹些什麼？那時你所頂歡喜幹的，就是你現在應擇定的職業。

第四，充分的預備。沒有充分的預備，必沒有良好的結果。社會上普通的人很多，可是真正有專門學識的很少，所以我們擇業，不得不有充分的預備。

總括說來，我們選擇職業，應當研究我們的個性和特長，調查社會的需要，用科學試驗的態度去決定志向，再要有充分的預備。然後勇往直前的做去。最後我可以說，要解決我們中國的根

本方法，就是你我大家都有的，相當的職業。

擇業的方法

中華職業教育社職業指導部主任張道藩
山東正區中學校學生紀若愚記

今天兄弟講演的題目是「擇業的方法」，在未講本題以前，我們對於職業有一個要點最須澈底明白，就是我們人人都應該有職業。諸君不要以為我是要升學的，用不着想到職業，這便錯了。要曉得小學畢業，中學畢業，大學畢業，就是留學回來，都是終久要有職業的，所以擇業的問題，實在在個個青年應該研究的。

諸位聽了上面的話，恐怕還有一個疑問，就是我們中國幾千年來，何嘗沒有職業，何以到現在纔研究擇業方法？我的回答是：中國向來確有擇業的方法，不過與我們現所提倡的有些不同。從前的方法是偏於主觀的，對於將來的結果是亂碰的。譬如從前父兄替子弟擇業，或青年替自己擇業，很少對於職業的本身加以分析的研究，性情相近與否也不問，只要看見親友中有因某業得意的，就盲目的附和去學。碰中了的雖也有好的結果，碰不中的就是終身大憾，同買彩票差

不多！我們現所提倡的方法是科學的方法。他的精神就在有客觀的研究，對於進行程序與結果有精密的計劃。譬如要學某業，先把我「暫時抽開」，對於各業內容加一番客觀的分析研究，然後再對於我所處的社會，所處的境遇，所有的特長，加一番外觀的分析研究，有此種種研究以後，定一個目標，想出一個進行的程序，精神貫注，積極進行。這便是客觀的有計劃的擇業方法，與主觀的亂碰的擇業方法，剛剛相反。兄弟現將這種客觀的有計劃的內容，分五層來講：一、星期職業指導運動，也根據這種方法，請諸君特別注意。

(一)了解重要各業內容的大概。據中華職業教育社所調查，我國約有五百餘種職業，要研究這許多職業的內容，當然不是短時間做得到。我們所特重的，是先把本國或本地最為重要，最為顯著的職業內容，研究他的大概，作為擇業的參考，我們擇業好像要擇一條路走，要走那一條路，最好先研究明白那條路比較的適宜，如果沒有目的，或目的而不明路徑，就很危險了。爲了這個緣故，所以我們在一星期職業指導裏面，請了許多職業專家演講各業內容。不過我們請職業專家演講，是重在研究某業所做什么事，當何知能，當何預備，前途有何希望，以及有何困

雖等到大概情形，並不是希望他把職業的學識內容，詳盡告訴我們。譬如請律師講法律，我們不過希望他把預備做律師的大概講出來，不是要他講出法律的來源，或羅馬法的内容等等。

諸君多聽幾種職業內容的大概，可資比較，可於正業外再選附業，間接可因此明了社會生活，增加常識。

(二)注重個人的特長。我們如說人有天才，難的人或者要客氣；但是無論何人總有一種特長，就是不能比別人有特長，在本身幾種長處裏面，總有一種比較的特長，這是無疑的。諸君在同學裏面，一定看得出某人對於英文特別好，某人對於算學特別好，這就是個人的特長。我們的責任，就是要發現自己的特長，使自己對社會能因此作最大的貢獻。所謂最大的貢獻，不是指必在最高地位。如有一個人的特性，近於擔任小學教育，他因此成一小學教育專家，為社會改進關於小學的問題，這就是他最大的貢獻，不是要做到教育總長，纔算有最大的貢獻。一個人的職業如能適合他的特長，不但具有最大的貢獻，也是終身享樂的事。我們在本星期內請諸君填註職業自審表，就是幫助諸君研究自己的特長。

(三)注意社會的需要。就中國的情形說，各種事業皆需要真正的人材，所以社會的需要似乎不甚重要。但是同在一國，各人所處的社會，各人的環境與交遊，都不相同。如有一個對於兩種職業都相宜，便須選擇其中需要較切，憑藉較厚的一種。這個時候，需要的問題便很重要了。

(四)須有試驗的態度。如果對於所擇的職業內容已有所知，對於個人特長，亦覺適合，在需要方面亦無問題，仍不可以為從此固定，可以盲目前進，還要維持一種試驗的態度——尤其重要，是在初入專科的時候。在這種地方，學校方面也有他的協助義務，如實地練習及指導參觀等等，都是。

(五)須有充分的預備。凡職業專家，對於他的職業各方面，必有充分的預備，洞悉底蘊，並由此能發生濃厚的愉快，因此又增強他的充分預備的精神，必有如此充分的預備，纔能有實際的成功，纔能得社會的信任。既得人信任，你不去求人，別人也要來求你。譬如諸君裏面有一位同學，對算學一門，特有充分的預備，他買了許多課外的參考書，研究的津津有味，一旦諸君遇有了很難的算題，大家去請教他，他隨便一算便對，諸君對於這個人的算學程度，更不要信任，以後再

有問題，要不去請教他在社會裏面做事也是如此，只要有充分的預備，有實在的本領，不患無立身之地。所以諸君對於職業，對於自身，對於社會需要，都加過一番分析的研究，及經過試驗的時期，覺得的確不錯，便該發憤前進，對於本業的知能與經驗各方面，都腳踏實地，有充分的預備。以上是擇業方法五層手續，必非一定須前後相繼，有的時候也可同時並進。這種方法的精神就在有客觀的研究，他的好處就在有預謀的計劃，我希望青年都能對此事注意，庶幾將來他們都能在社會各盡他們最大的貢獻。這樣一來，分工並進，中國的社會不久必要改觀了。

教育

請學學校教授處譯立
山東正館中學教學主任張鳳記

(甲)教育的内容：種類很多，以其性質分爲三類論之：

(1)教育行政——按地方而分配，國有教育部，省有教育廳，縣有教育局，上下互相連貫，執行教育事業，而其謀進步。

(2)各級學校行政——校長督理員等，掌辦一校事務。

(3) 特別行政——如職業學校，關於職業行政，另有一種組織。官廳學校亦然，即教育學校應和中國學校有什麼關係，現在雖沒有力量監督他們，一因此自行辦理，若國家強盛也應當有相當的管理，使守中國教育行政的章程。

(乙) 教育理論——即用什麼方法，能使教育進步。可分四段述下：

(1) 教育理論學——應如何去造成一般大學學生的人材，如何造成中學學生的人材，那種人材最能富國安民。

(2) 教育心理——按心理學的法子，去研究學生最好讀那種書，使他事半功倍，所以教育心理學，就是研究學生心理的一種科學。

(3) 教育社會學——學校與社會的關係，應當怎樣設備，纔能滿足學生求學的興趣；學生的程度，應當怎樣適應社會的需要；校外寒家子弟，如何能使之受教育。所以教育社會學，是使學校社會打成一片而不容分離的。

(4) 教育統計——學生卒業後，多就什麼職業，及其家庭富有職業，曾否受他的影響而變

改，或改爲何業；如職業指導，也要用一種統計的法子。

(丙)教授功課：上課與學生的程度有關，是最重要的的一件事，所以各科的教授，應按其性質分類，詳細研究，以施教於與其科有相近的特性的學生。至體育、音樂、美術爲活潑學生精神的學科，也當設備完全，以供娛樂。

(丁)學教育應有的性格：這個問題很不易回答，因爲教育種類不一，而應有性格當然也很多，只逐條舉出。

(1)教育行政應如何——在教育上行政與政治行政相似，而辦事手段要靈敏，腦力要活潑，又和學商業所要的性質相同，所以有爲商、爲政治的能力，即可爲教育行政者，但材能也可由練習而得的，經一次失敗即得一步經驗，久而久之，失敗愈多而經驗也因之而增，且用舉一反三的法子，得以養成充分的預備，所以不可一經失敗，即半途廢棄。

(2)教育理論應如何——要有學科學、哲學的那樣精明思想，條理清楚的性質，因爲這種學科，極極奧妙，非專心致志去學不可，但也可由練習而得，如幾何就是練習思想的科學，若天資

太笨，恐難成功。

(3) 教授各科題如何——教授似乎容易，其實不然，因為一面要學問精細，一面要思想清楚，教史地功課固然要熟習，而條理更要簡潔，如何能引起學生效法偉人，愛護國家的思想，利用地質開闢人類的的生活，必有這幾種性格，纔不愧為教授者，所以不是很容易的事。而一般人往往以為不能作別的事而後再學教育，其實不對的。既不能學別的學問，我勸他也不要學教育，且教育貴有犧牲性，因薪水不多，若無犧牲精神，實難堅持到底。又妻收效也對他不必學教育，教育的利益是不能遂成的。如穆先生一見諸同學，即覺有精神上的快樂，其實諸君於他何嘗有半點報酬，至國家要收教育的效果，則非百年後不可。又如奸名利的也勸他不必學教育，因為拿破崙華盛頓不是教育家所養成的，教育學習這樣困難，所以學教育者萬萬不要蔑視他。

(戊) 學教育最重要的事項：

(1) 要有犧牲精神。

(2) 愛護青年——如諸位見初入校的同學，處處要扶助他，指導他，以養成將來作教師愛

健青年的心理。

(3) 循循善教——不要厭煩學生疑問，盡個人的力量設法誘引。

(己) 教育的報酬：

從教育的種種方面看起來，教育很苦的。然而也有莫大的報酬；莫大的興趣，就是爲社會求進步；如史學能將歷代的文化傳下來，這不是教育的力量嗎？那麼教育既爲人類進化的命脈，很可說他是教育家的第一報酬品。又如一教師所教數百弟子，都在社會上負責職務，這種成績的報酬如何！此人即死，而他的榮名也能一代一代的傳下去，且現在社會這樣黑暗，如爲政必先學惡劣政客，爲商必欺騙自己良心，凡此種種無不有損於道德，而教育界則獨清靜自高，所居無非純潔青年，莘莘學子，未受半點惡習的染污，可藉彼之真而固定自己的品性，這也是一種良好的報酬。所以教育事業在物質上的報酬雖少，而精神的報酬確很大。

歸納起來說，教育家即爲後人作公僕，爲國家謀幸福，爲社會求進步，昔日與殷戰，法與普戰，其戰功皆歸於初學教育，所以國家強盛，實有賴於此，今者世界教育會，就要用教育方法，使世界

永保和平，若有人能創出這個精確法子，可得巨賞，以較裁兵等消極計劃，必價高百倍。諸君皆知春日種花時並無若何興趣，既花開，則人人都感其美，也何嘗有絲毫物質的報酬？由此類推，可知對於自己所教成的學生，應抱如何樂趣，且久於教育又能增壽，因所種的花愈多，則所受的美感亦愈多，而精神因多受美的作用，也可保持而不衰，所以諸位如欲享高年，請為教育家。

教育

東南大學附屬中學主任廖世承講
江蘇省立第一中學初中三年生徐國清記

教育也是專門職業中的一種，但是普通一般人，卻都不以他的本身為職業，因為教育，既是一種專門職業，為什麼還有職業教育呢？實在是誤解的。教育的本身，是只能指導教育一種職業，職業教育，又是以外的職業了。別的職業，外界人是不常去發論的；惟是教育這一業，大家都認為很普通的，只要讀過幾年書，可以寫得幾個字的，多要來夾入其間，空發議論，充為一個教育家的樣子。所以教育問題，竟弄糟到極點了！這種錯誤的見解，現在總要設法破除他。第一件事，必定要認定他是一種專門的職業，要知道現在教育的施行等，都靠科學的方法來解決的。學校裏的

行政，如建築校舍等，如何設備，一定要合於科學的方法；所以學校行政，也是用科學來改良的。再像學校裏的教授法，要分別他的優劣，也要拿科學的方法來分別的。照以上種種講來，現在的教育，漸漸變成了科學的教育；吾們要使教育的事業發達，那是一定要專門人才來研究他，使他怎樣可以改良；并且要把他來用科學的方法實驗他的優劣，所以教育還不算是一種專門職業麼？所以講到教育上的辦事人，一定要有專門的智識和修養，要有充分的經驗；在進教育界以後，要有專門職業的精神，對於他專心研究，沒有變更職業的心。這樣，才可以使教育事業進步不已。

教育職業的內容，非常複雜；吾們可以簡略的分爲二大類：第一是教職員；（分大學中學小學三部）第二是行政人員。（勸學員教育局長省視學等）

（一）資格——教職員方面——校長方面——行政人員方面

1 小學教員。現在有一種檢定的手續，由省教育機關來審查試驗；凡做小學教員，一定要經過檢定的。不過在師範學校畢業，或已任過高小教員的，可以免驗。再在甲種師範畢業，做前期小學的教員，也可以免受檢定。

2 中學教員。初中方面的教員大約在師範專修科畢業，或師範本科畢業，高中師範科畢業後，在小學服務三年以上的；這是一種淺近的規定，最好要在大學畢業，服務一年以上，學識經驗豐富的來充當；不過這是我們的理想。

高中方面也沒有特別的規定，大約在大學畢業的。

3 大學教員，學識充足；經驗豐富的來做，現在多是一般外國留學生為多。

以上是講的教員方面；下面是講到校長方面的資格。

1 小學校長，在師範本科畢業，或高中師範科畢業，或專門學校畢業。服務一年以上的，可以充當。就是在師範講習所畢業，服務多年的也可。

2 中學校長。A 初中的：大約在師範專科畢業，或師範本科畢業；服務一年以上和三年以上的可以充當；B 高中的：是大學畢業，或高師畢業；服務有一二年的，可以充當。

3 大學校長。在我國是沒有一定，大約有大名譽，有學識經驗的人，可以去做的。

至於行政人員的資格，也一一列在下面：

1. 縣視學。師範本科畢業，或高中師範科畢業；服務一年以上的人。
2. 教育局長。還沒有，大約在教育界服務多年的人可以充當。
3. 勸學員。教育局中人員可以做的。
4. 省視學。大約是中學校長的資格。

(二) 薪水

教職員方面（以每月計算）

1. 小學。各地方的經費不同，平均大約在二十元左右。
 2. 中學。A 初中也要就規模大小而定，大約在四五十元之間。B 高中大約八九十元。
 3. 校長。A 小學的在三四十元之間，B 中學的大約在一百元左右。
- 行政人員方面：

1. 縣視學員。大約四十元一月
2. 教育局長。比視學員少，因為他握全縣的教育經濟權，薪少可以減少爭位的弊病；大約三

十元左右。

3 省視學員和中學校長的薪水相等。

以外還有一種加薪，可以分兩種：(1)加年的；(2)給工的。加年的是在教育界服務多年的；給工的是經驗充足，作事勤勉的。

吾們現在要講到在教育界服務，究竟要到什麼地位呢？吾可以分爲幾點先講講：

(一)凡是要想做大王(石油大王、麵粉大王等)擁數百千萬資財的人，快快把服務教育事業的事打消。

(二)想做赫赫的官僚，或政客的人，也不能做教育事業的。

這因爲凡在教育界服務的人，是很清苦的；決沒有像那火油大王等的收入巨資，也沒有那官僚政客的聲勢顯赫，所以這種人是不能做教育事業的。但是您做到了教育上的專門人才，所入的薪水，卻也可以够一生的費用了。所以我們無論研究何種教育，只要認定他向前做去，使自已成一個專門的人才，這也很榮耀的。并且教育界裏有讀書機會，能夠使您的智識進步；有名人

演講，能够輸進許多新智識；參觀各地，可以長您的許多見聞；再有暑期學校，可以補您所不及；這都可以說是教育界裏補習研究的機會，別業所沒有的。吾們服務教育應有的特性：

1 有專門職業的精神對於您本身的事業有深厚的興趣，認他爲終身的職業去研究他。

2 人格端正可以爲學生的模範。

3 有忍耐性不厭煩學生的問題，這纔可以教導小學生，所以現在有女子做小學校教員。

4 有同情心和校內外的人互相聯絡，有一種深切的感情，不使發生隔膜。

5 有研究的精神可以增進自己的學識。

以上這五點，都是服務教育界所必需的；否則教育界就很不歡迎的。

教育界裏，最不歡迎而最怕的，也有幾點：

1 不熱心。這種人是不够服務於教育的。

2 人格卑低。這種人也非教育界所歡迎的。

3 少智識。沒有相當學識，是不能服務教育的。

4 宗旨不純正。宗旨不正說話沒有規矩；這種人有傷學風，不能在教育界做事的。

凡是在教育上服務的人，對於學識上幾點，要特別注意：第一國文，不但能寫能讀并且要能講。英文要精熟，能够看外國的書籍；因為有許多外國書，是很重要的。算學要明瞭，教育上的統計，倘若不明算學，是不能的。

還有各科常識，也要知道；像各國的新學識，社會學，心理學，論理學，等等，都可以做教育的參考的。總之預備的要充足，服務的經驗要豐富纔好。

照以上各方面看來，在教育界服務的人，可說是造人的工匠；并且教育雖清苦，但是他的樂趣，也正不少。所以教育，真可以說他是一種高尚而重要的職業。

教育

前北京大學教授商務印書館編輯朱經農講
說裏中學校學生陳延炯筆記

社會上種種事業，極形繁複。農工商業，職有專司，各佔重要，不能偏廢。然今之學者每盛唱彼所崇奉之學說而詆斥異己。如提倡農業，則欲使人人悉納之於農場中，不使從事於工商。獨不思

農民之衣，必待工以紡織，而棉絮可服乎？即就食料論之，若無需乎工商矣；然而芟草之鋤，必待乎鐵工，研穀之磨，必待乎木工，鐵工也，木工也，工也，而非農也。江浙之粟僅足餬粥，其從他處運來者，商也，此則農必有需乎工商。他若重工商而廢農業，竭不思其所需之原料，乃得自田間而所食之糧食，全恃乎農耕，此則工商亦必有需乎農夫。凡是者，膚淺甚矣，其主要則在各業互爲均衡也。人者，以天才之支配而從事於某種事業者也。故我之提倡教育，認爲與農工商業等互相融合，不可偏廢焉爾。諸君識之，我非盡欲諸君爲教育家也。態度既明，請言正文。

第一、教育家之人生觀

教育與他種事業有一不同點焉，即其報酬異乎尋常是已。如經營工商，則可積資而爲富家翁，農亦如之。凡是職業，有勞費必有相當之報酬，而教育則不然。非無報酬也，亦非謂其報酬薄也，爲其報酬非形而下，而爲形而上者也。善哉西人之言曰：「教育如美術。」美術者，繁瑣賾，費年月之功而成其一，所得乃僅數鎊至數十鎊（指尋常普通者而言）不能如其他之豐裕。服務教育，亦一清苦之事也。然則教育之報酬何在乎，曰精神之愉快而已矣。譬之手植一卉，長成花盛，其快

樂有非可言喻者。教育猶是也。樹人百年英才輩出。教育家之所樂無過於此者矣。

試舉例以明之。大教育家薛利德魯西氏，一生顛沛流離，卒死他邦，而其一生最喜培植寒苦子弟，其墓誌銘有曰：「薛氏樂助貧人，而已乃更貧。」其樂濟貧寒可知，其因是所得之清苦更可知。考其一生，終於一小學教習而已矣。然而彼乃極樂也，赫而勃齒蝦，皆彼所培植之好花也。

第二、教育家之修養

教育家之修養，可分四層闡明之：

(一) 教育在中國之需要

國人什九，類皆未嘗受教，目不識丁者也。以四萬萬人計之，殆占三萬二千萬人云。民爲邦本，此三萬二千萬者，未受教育，慮將危及國計民生。欲救中國，莫先教育，無待煩言焉。教育救中國，誠輕而易舉者也。其他工商救國，農礦救國等，非有大資本大才力莫能舉。而教育則所恃者才也。才力充沛，則可爲大學教授。即才力淺薄者，亦可以爲小學教習。提倡教育，即普遍的救國運動之始也。歟。

(二) 教育之類別

教育以時期別爲大學，高中，初中，小學四類，平等而無階級之分者也。小學教育或且視其他爲尤要。小學教育者，國民人人應受之教育也，辦理良則禍福於全國，不良則禍被於一邦。昔普勝法，日勝俄皆歸功於小學教員者，良有以也。

(一) 小學教育 小學教習必須從師範畢業。今日我國小學教育之危機，莫如師範生出校，一爲小學教習，便不讀書，致鮮進步，彼等學力未足，一墮十寒，勢且一蹶千丈，故歐西以假期學校補救之，特許小學教習免費進學，而我國以教育經費支絀，雖有良策，顧莫能行。

(二) 初級中學教育 此制在我國固爲新行，卽在歐西亦爲初創，初級中學者，係參酌小學級任制，高級中學分科制，而訂定之一種學規，亦可謂級任制與分科制之折衷法也，學生在小學時程度猶淺，個性未易發現，至高中則個性已分，故初中實爲區別個性之時期，初中教習之任務匪一，而辨別學生之個性，實爲最重。以是之故，歐西初中教習，既由師範畢業，更進研究科二年。個性爲現代教育上之一重要問題，故略加以詮釋如次：個性——個性當順從，此爲已明見其個性

而言之也。或以不耐勞苦，指稱不合其個性，是大謬誤。此當細心觀察，加之指導。是曰指導個性。
(control of nature) 近世言教育者所置重也。

(三)高級中學教育 高級中學與舊制中學三四年級及大學預科同一程度，其教習必須由高等師範畢業。

(四)大學教育 大學教授，在歐西非畢業學士院，得博士學位，更爲十數年助教，不得爲一正式教授。今我國以人才缺乏，大學教授，名不副實，充數而已。大學教授，重在研究，故其擔任之課少，而研究之時多，如杜威博士年事已老，而研究不輟，其尤著者也。

(三)爲教習之預備

我國教育人才，寥寥無幾，而需要則如上所述，故培植師資，尤爲當務之急。今茲所謂教習之預備，即如何做一個教員是也。教習必須師範畢業，教育又爲清苦之事，故師範學校概予免費，唯參考書自備而已，如有圖書館之設備，并亦此可掙節。斯教育者之所得固微，而其所費亦無幾也。

(四)教育家之必要條件

雖然，爲教習者，果僅如上述（由師範畢業）而已足乎？曰：否。否。爲教習者，更須符下列之條件。

(一) 細心。經營其他事業，偶不經心，循致敗事。農夫不過傷其禾，工人不過毀其料。而教育家之所培養者人也，苟不細心，斷喪人才，其傷失事堪設想！

(二) 耐苦。教育家束脩既微，又不能如其他事業有升遷之望，故自始從事於此，絕不宜抱功利主義。稟言及此，當加伸說。教育者之耐苦，爲肉體上者，而精神上之愉快，或且有加乎此。吾友某君，一鄉間小學教習也。每年束脩所入，百數十金而已。而彼嘗告余曰：余在彼間，其樂無藝。此鄉中人，不第親受教者之學生，敬愛吾身而已也，即其父兄以暨此中之留人，有事輒以就教，或相商榷，吾乃儼然此小社會之中堅人物矣。誠如是，較之在他處中爲一無聲無臭不足輕重者，不亦足多乎？

(三) 謙和。教育家忌傲慢。傲慢則處事多舛。今日中國教育界中，類皆傲慢凌人。謙讓君子，不數觀也。

(四) 力學。教育家注意教授固已，而一己之自修尤關重要。中小學教習更須力學。語所謂

「學如逆水行舟，不進則退」者也。中小學教習，學識或嫌不及，其必需之參考書，求諸古籍或譯本，尙少完美。欲用泰西原本，自非致力西文不可耳。

(五)認真。嘗見一般教習，於授課時，學生竊看他書或演算題，甚至閱小說報章，熟視無睹，而國文科爲尤甚。此教習不認真之過也。遂使學生終鮮進步，可勝浩歎。

(六)自重。教育家當慎小節，爲欲以己之人格而感化及於頑童也，此之謂人格化。

(七)個性。教育家之個性，須與教育基本學問，如心理學、生理學等相近。

講教育家之人生觀與修養已終。最後鄭重聲明於聽講諸先生諸君之前，則教育者，不宜妄想富貴是也。

職業教育

武昌中華大學附中主任嚴毅平講
武昌中華大學附屬中學生理鍾秀郎

我兄弟定的題目就是職業教育。和昨天黃任之鄭恩潤兩先生講的職業原理，擇業方法，當然不同。職業教育分類，大概可分爲五——

工業，商業，農業，實業，家政，諸位須知職業範圍頗廣，上自總統，下至平民，無事不是職業；茲祇就五者言之。工業，關於金，銀，銅，鐵，諸匠，以及其他種種……農業，關於耕種稻，粟，麥，菽，以至於森林種種……商業，分銀行，雜店，以至他種貿易；有生利性質者皆為商業。實業，與工業稍有區別，如皮匠，泥匠等，以至各種雜業不關於金工者，皆謂之實業。家政，中國不很講究，兄弟特別講講，外國人對於家政，分類甚多；如烹飪科，小兒科，縫紉科，以及其他種種。中國最好吃味口，但是廚子弄菜，許多地方不合科學和衛生方法。中國人素愛共食，無論有病無病的人，共在一處吃飯；所以傳染病甚多！現在有人主張分食，這是不錯。中國養小孩，完全不曉得兒童心理，一切食物，衣服，玩具，平時也不講究。至於做房子，中國還都是迷信用事，一切光線，空氣，高下，寬窄，佈置，是不講的。至若說中國家庭經濟，更是缺乏，一家大事，不外男婚，女嫁，送死諸事，花無數的錢，做不經濟的事，甚至關於家庭應用器具，都不完全，還說什麼家庭娛樂呢？中國家庭，無所謂娛樂，不過吃煙打牌等消費而已！講到這裏，發生一個問題，就是女子師範，應設家政科，（關於改造家庭生活和生活組織）因為中國改良社會，在先改良家庭。改良家庭，最簡單不外衣食住三者。

職業教育，就作事上看來，可分為幾組；如職業教育行政，職業指導，女子職業，職業補習等項。我現在說職業教育行政，就是造成辦理職業學校的人材，施以一切管理的方法。職業指導，是幫助青年選擇職業，和解決職業種種問題，給以良好指導。女子職業，工作很多，如家政，烹飪，縫紉，染織，手工，等科，是其大概。補習學校，是很要緊的，補習意思和目的，不外「無業者有業，有業者加精。」何謂無業者有業？譬如我們不能做裁縫，住了縫紉補習學校，就會做了。何謂有業者加精？譬如裁縫我本能做，但是做得不精美，如住補習，就能精以求精；補習學校，時間的分配，原無一定，如半日作工，半日補習，白天做工，夜晚補習，各國都有這種補習學校，以德國為最多。可惜我們中國這種補習學校，一概沒有呵！

最後是學教育的人，要有幾種特點，我們也可以研究一番：第一犧牲，第二勤苦耐勞，第三盡職，第四愛青年子弟，能犧牲則可以做這種清平事業。能勤苦耐勞，則容易改良好效果。能盡職則不至敷衍學生，貽誤青年。能愛青年子弟，則誘掖獎勵，使學者樂於從事。若是學職業教育的人，這幾層尤為要緊，因為學職業教育的人，年齡大小不等，各人經濟不同，很難教的。就我看來，中國一

切行政，十年後如上了軌道，則我們學職業教育的人，那時候就可以發展。此時普通人材太多，專門人材太少，也並非人浮於事，中國人多，窮賤，若使三者有救濟方法，必使四萬萬人各有職業，則中國方有希望。

農業

山東農業專門學校校長郭大遠講
山東正韻中學學生郭若愚記

農業爲立國的根本，無農即不得爲國，不論工商，學如何發達，無農皆不能生存。如大戰前數年，德人即預備糧米，而糧爲農的生產品，所以農業不振，無論其國家的兵如何強，或工如何發達，日久必歸於失敗。若就維持國家的力量而論，農更重要，因國家的收入，以田賦爲最多，世界各國都是如此，而中國的收入幾全恃乎農品，即海關的收入，除絲、棉、茶等農產而外，也很寥寥。所以國家之能維持與農有極大關係；農盛則國富，農衰則民亂。且各國之屢起釁端，多因工商的衝突，未聞有以農而起戰爭者，所以世界和平也和農有很大關係。農之愛國心特強，保國性獨大，凡兵以農任之者，多義勇，戰爭一開，奮往不顧，期必得勝而後已。這種道理已爲各國皆注意，每設種種法

則去獎勵，鼓吹如英係島國，本無許多土地去種植，而也汲汲皇皇的提倡農業，法國也於歐戰後漸漸重農，而中國歷史上爲農業立國，事實上也應當如此；內地十八省有十三萬萬畝可耕種的（此係二十四年前的調查），有如此廣大的土地，若謀國者從此着手，豈非易事？山西閻錫山特重農業，而該省人民皆安居樂業，已足表證農與國家幸福之關係。

農業之分類：

(1) 普通農產——米麥豆穀等。

(2) 特出農產——非食物，如棉花等。

(3) 林業。

(a) 乳苗——一二年無利可取，第三年將小條插入地內，再年可賣三分錢一株，獲利極大。

(b) 白楊——每畝可種四百八十株，二年後每株可賣兩毛，五年後則一元一株，共可得其二百八十八元，年代愈久，獲利愈大。

(c) 菌蕈——因木有能生菌的，所以也有專買本材而作這樣事業的。
(d) 菓樹——如桃，李，橘，葡萄……等，利益更大，我們嘗見葡萄乾，由美輸入，即係菓子的一種變形品。

(4) 園圃——如黃瓜等，設法使之速成，而爭先市，或此地特用何物，也可種而應之。

(5) 花卉——也是主要的事業，所種花卉，皆可出賣，有人在本埠二馬路，設有花葉的買賣。
(6) 畜牧事業。

(a) 牧放——牧放牛羊，在山東無大規模者，在直隸皆有幾萬成羣，依時牧放。

(b) 乳業——如牛乳等。

(7) 蠶桑——

(a) 桑苗——很容易種，且出資不少。

(b) 蠶——每斤蠶繭，可製六張綢子，每張可賣六毛，即每斤繭能得三元六毛，所以興辦蠶業實在能強國的，養蠶本係農家附業，有一鄉農家母女二人以養蠶為業，歲獲利一千四百

元爲數不謂不多。

(8) 製絲——爲中國農人古來之專長，每歲輸出海外者甚多。

(9) 蜂業——外國養蜂的很多，野外置蜂箱，阡陌相連，獲利極大。

(10) 養雞業——賣雛，賣卵，賣雞集合而成大利。

(11) 獸醫——也屬於農，獲利較人醫爲大，因其報金以所治之畜之良否而定。

(12) 鑄鐵業——在外國很多，而我國每以爲附業。

(13) 水產——中國水產因資本的關係，所以獲利不大。自日人據青島，漁業漸振，今有人組

織渤海漁業公司也很有希望。

統起來說：農業共分十三類，種類如此其繁，究竟我們收選那種？今將其最要者提出，如製酒加以適宜材料，其味鮮美，而銷路以廣，如有人辦理此等事業必用技師，我們可以當之，其次各縣皆有蠶業所，真材實在缺乏。這兩件事可說是本地最需要。

入本業的資格——至少要中等程度，而以專門爲合格。

作業報酬——每月最少數二十元，且很易增加，其增加額以成績而定，如一醫師能力很好，若治好一良馬，則主人以馬之值而償我報酬極大。

前途希望——能力優良，品性高超，可助全國之農業發達。現在尙無能發明者。如農能發明，也是一種希望。

補習機會——有很多機會去發展能力，如假期講演台，報章，雜誌等。工餘時更可常到鄉村及農業機關實地觀察。

入本業應有之特性——耐勞敏捷。譬如正種黃瓜，一見風起，當迅速用簾簾蓋之，方能避害，就是種別的穀物，每日也要去經營治理。

入本業最忌之品性——懈惰，如爲工廠廠主，必常到廠中監督。又如麥熟，即晚間見風起也，當離牀去作，更不宜好衣服及無顧慮，如單想省工儉料，則禾粟的收成必不良。

入本業應有之天材——記憶力，如何時應種，應耘，應收，或何時應加肥料，皆當記得清楚，次爲體力，隨機應變力，偶有變象，不至棘手。

入本業應有之學識——物理用以改良農，化學選擇肥料，國文作筆記，英文辦交易，算學（筆算）計算一切。

欲入本業之預備——至少要三年專門卒業，纔能任事。

預備之費用——在魯每年百五十元爲少數，在京則需二百元。

入本業的經濟年限已絕講過。此外還有一種最困難的點就是經驗。去年教育改進社在北平開年會，兄弟也與於其中，有位農業小學校長說：「農業卒業學生是無用的，敝校請一位先生住往下種不出，今又請一位還是如此，足證他們是無用的。」但我很不以爲然，譬如柏楊，每種必活，若於秋冬種之任何妙手也不能種活，若種松柏則無論何時種之無有不活，這是氣候的關係，所以要有經驗，再加以詳細的研究，即可避其害。入本業初就事時也要有紹介人，至於招集股東更當介紹。

農業的情形如此，望大家痛酌去作。

農業

東南大學農科主任張琬文講
武昌中學附屬中學學生梅國昇記

農之問題甚大，究竟何以謂之農？農有大農制，小農制。中國爲小農制，外國爲大農制。故中國每戶耕種之農田，均數畝，或數十畝；外國每戶則數千畝。中國人民百分之八十，均從事農業，即全國四萬萬人，有三萬萬從事農業。工商雖重，均不及農。考查出口貨，最多爲農產品，釐稅關稅，百分之七十三爲農產稅。中國農業如此之重，而國人均多漠視，故荒地尙有未開者。又如種子公司等，多爲外國人所辦者，推厥原因，一，因爲小農制，無力辦，或以爲需要未急，未及辦此。然此實爲大錯謬。不知全國人民之生活，均仰於農，離農，則工無所爲，工商無所爲商。今欲研究幫助三萬萬農民之方法，其要有五：（一）研究之人材（二）推廣之人材（三）教育之人材（四）農業行政之人材（五）編輯之人材。諸分言之，人常大言服務社會，而社會事最緊要，需用亦最多者，莫如農，因各項經費均出於農，而全國四萬萬人，有三萬萬爲農。近來之農民，多有困苦無告，及餓死失所者，均由收入減少之故，卽如江蘇去年下雨，麥子生蟲，一季損失約計五千萬元。某五公司，因之倒閉。前年華北之荒災，人民餓死無數。吾人如能研究出治蟲之法，救旱之方，於個人可得莫大之報酬，於國家可救莫大之損失。人民亦不至餓殍矣，其利益豈不大哉！此農業之第一須要，在乎研究人才也。

然治蟲救荒之方，設曰有，而中國土地之大，人民之衆，又如何能使盡人皆知，是非一縣設若干推廣員不可。卽以一縣須十人計之，則全國所用亦不少，無論農科大學生畢業甚少，不敷應用，縱有而推廣之事努力多而報酬少，大學畢業生，架子太大，多不肯幹，無已，只得求其次，卽農科高級中學畢業生，亦可令其任推廣之事業。如何而有此人才？曰非教育不可，既須教育，故亦須有教育之人才也。縱使上述各項之人才既得，若無好農業之行政官長，則勸農無方，課耕乏術，又安望其有計劃有進步乎？此行政人才之所以必要也。卽有行政人才，徒恃其行政之手腕，恐亦不能盡其能事，尤必需有編輯之人才以鼓吹之，使全國人民對於農業均有活動之現象，則農業智識得以普及，改良計劃得以施行，此編輯之人才所以尤爲必要也。以上五項人才之造就，在外國爲大學，故大學非純粹教育機關，亦須爲研究機關。中國各省未有許多大學，而辦農科大學尤爲不易，需費甚多，在東南大學農科之經費，雖有二十二萬元，僅能辦十分之一之事。卽棉場一項須四萬元，蟲之研究需五萬元，其餘更所費不貲矣。農業學校之設備如此不易，農業人材之造就，不難哉？且農業之人才造就雖難，其服務之機會頗多。如各縣農林試驗場，各農校教員鄉村小學之農事指

導員，農村組織等處，均有服務之機會，惟服務之機會雖多，而薪俸頗少，故學農業之人，除普通做事之能力學問天資各項外，尚須有宗教犧牲之精神，因學農業最苦，而責任又既重故也。夫以中國四萬萬人，有三萬萬人業農，學農業者，即對此三萬萬人，爲相當之幫助，則無論何事之大，無遠此者。至他之各實業公司非不重，不過比較觀之，彼小而此大，全國之生活，均仰給於農，各項行政之經費，又多取之於農，故無論學農者與不學農者，均須注意於此而設法補助之也。

農業（園藝）

東南大學農科園藝系主任葛敬中講
上海青年會中學學生張大綱葉重龍鄧山從

農業範圍非常之大，糖，棉花，稻都是農業。現在因時間短促，只好談園藝一種。凡是花草，蔬菜，水菓，都包括在內。大概分類有水菓，蔬菜，花卉，苗木，種子，亭園，六項。我們曉得要造一所房子，要請教建築工程師；但是造一所亭園，也須請教園藝家。苗木一項，現在杭州蘇州揚州都有樹苗種植場，一尺到五六尺的苗都有他的功用，可以在很小的面積，收很大的結果。日本橫濱植木會社在初創的時候，資本不過一二萬元，現在就種子一項而論，一年已有數百萬元的輸出。

園藝的需要是隨世界的生活程度而提高。園藝的經營，適合在都會附近的生活程度極高的小塊地方。譬如一畝的地，用最經濟的方法，可以有百元千元的收穫。

學農業的大概是：要喜觀、天然美觀、并兼性喜恬靜的人。農業是一種天然樂趣生活。

農業不比他業，只要有特別嗜好的都可以。我有一位朋友，他蒔蘭花，經有二十年的經驗，所以他種的非常之好。如果從學校出身，在大學園藝科畢業，自然很好；次則農業學校或中學亦好。不過隨時隨地處心求益，千萬不可滿足。

至於農業的希望也是很難說定。法國的費耳馬崙 (Velmorin) 現在擁有數千萬的鉅資，當初不過是一個租竿農夫。所以人貴努力，希望是沒有限制的。

學農業的特殊品性：(一)溫和。因為各項工作須同工人合做。(二)絕對服從。(三)謹慎。(四)能耐勞苦。(五)恬靜。(六)敏捷。(七)耐性。最忌的品性：(一)懶惰。(二)自滿。(三)性急。(四)多嗜好。

農業的特殊天材：(一)記憶力。(二)隨機應變。(三)體力。

農業特重的學識如左：

(甲)科學(一)農業常識(二)商業常識(三)園藝常識(四)工藝常識。

(乙)國文程度不必極高。

(丙)英文須略通，會話尤要。

(丁)珠算較筆算便利，故應特重。總之中等學校畢業生，倘使性情接近農業，無論更進學校，或實驗場，本人果能虛心研究，驅勉耐勞，則三四年之後，經驗漸多，自然不覺困難了。

工業

臺灣大學校長阮介提議
臺灣中學學生魏術記

今日所講爲工業概論。此題能長能短，今爲時間所限，只得約略言之。入題前應先知工業二字之範圍，定義及與別業有何分別。吾意凡天產物，經人工或機械做成別一物，可滿人慾望者，皆爲工業範圍以內之事。譬如茶葉，初爲泥土，經人工焙之而後成所謂茶壺。布，初爲棉花，經機械紡織之而後成所謂布者。凡此種種莫非工業之事。以是言之，舉凡人類衣食住三者，皆在工業範圍以內者也。即人有思想，而欲達其目的，亦工業之問題。然則工業之範圍，不亦大哉？或曰，以若所

言，似農業亦可包括入工業。曰不然。農業雖亦加人工，但甚憊天力。此在工業亦略有之。如化學工業是。近人重農重工之辨，甚囂塵上。實則工業居平等地位。一國之中，無工無農，亦非不可致富。猶太人乃最好例也。

工業是創造的，又要實行的。空中飛行，經數千年而始達目的。在從前視為不可能而今竟能之者，工業之力也。創造工業而實行之力也。

工業上最要之原素有三：（一）原料，（二）人工或人力，（三）思想。有原料，有人力，善矣。猶無金也，必加以思想，使其物精奇玲瓏，滿人慾望而後可。但無人力或原料，則亦無所謂工業矣。以是之故三者並重。工業有依原料分類者。例如原料為木，則有木工。原料為鐵，則為鐵工。亦有照工力分類者。以手作工，則為手工業。以機械作工，則為機械工業是也。但近今人類要求日大，思想日高，工業問題日形複雜。分類頗非易事也。昔人行舟視乎風，順風則速，逆風則滯。今大不然。陸行則火車，水行則汽船，空行則有飛行機，豈不可驚乎？且也，今之電報、電話、無線電報、無線電話，翠與昔時用驛傳信相較，不亦相去天壤乎？故工業者，實隨人類之慾望而進步者也。或者以工業為殺

人之利器深惡而痛絕之，此實大誤。夫殺人利器，誠從工業製造。顧此乃用之者之過。工業本身，不應任其咎也。如以此爲工業之罪，則天下之人，固有以飲食過量，致患胃病而死者，吾人顧可以此爲農業之罪也耶？

工業之最要者，曰機械工業。最初人類僅用人力以作工，後漸借助於獸力。又後乃用天然力，如風是也。風能行舟，能激水動輪以作工，但此種種，皆不足人望。最近乃有機器之發現矣。此機器之發現，乃由於鐵之發現，蓋鐵堅而固，且產額多也。由鐵製成機器，方可作工。機器又分多種，（一）蒸汽機器，（二）煤力機器，（三）水力機器。凡此諸機器總名之曰原動力機器；其餘皆曰工作的機器，印刷機，裁縫機，等是也。吾人驟觀之似甚複雜，進而學之，初不爲難，如吾人初讀化學，覺其繁難，實則僅八十餘原質之變化而已，何難之有？機械亦不過幾種結構配合而止耳。除上述諸機器外，最近又有電機之發明。最近數年，電氣事業，頗爲發達，而其範圍亦極廣大。故已獨立另闢一科，曰電氣機械科。不歸入機械科中，且與之無涉。此外又有土木科。凡鐵路，橋梁，道路等工程，皆歸入此科。與土木科相連者，有美術建築科。蓋土木不重美觀，而此科則帶美術性質者也。開鑿冶金

科。專陶冶金屬；盜金屬除金外，別無純鐵也。以上所述，皆變形而不變質之工業。若欲製鹽，醬，肥皂等，則爲變質之工業，曰化學工業。近有所謂交通機器科者，則專造關於交通器具之科也。

近五十年來，工業之發展極速，其進步實足驚人。二十年前，吾人於黑夜間所用之燈，煤油燈而已。（現今家庭間亦多用之。）而今則光耀百倍之電燈出矣。有工業之發展，不但陸行可滿人意，即水下亦可往來自如。不但水底可入，即空中亦可飛行，其速率且遠勝飛禽千百倍，將來或與他行星相往來亦意中事也。其他發展，如電報，電話，無線電，電影皆極速。甚至千里外人影亦可攝得見得，其興趣固甚濃厚也。由是觀之，工業非但新奇，而亦爲人類造福者也。故工業之希望極大，而其位置亦以是而增高。

有志工業者，其職務如何，此不可不知者也。上面已述工業之範圍極大，故一人斷不能兼攻數門。兼攻數門，反爲不美。工業中人才，大概分上中下三級。上級人才即爲有計畫者，如廠長，經理及工程師等是也。下等人才則曾受教育，受上中級人才之指揮，而能明瞭地指揮者，如工人是也。至中等人才，則助手或技師是也。彼等雖不及工程師，然能代工程師以指導工人。凡此三種人才，

任何工廠，均不能缺其一。中國各工廠之所以不振者，缺乏上級人才，其大原因也。

學工業須有忍耐心及專一精神。又須細心及有想像力。所謂想像力者，譬如口說一尺，心即須知一尺之長度。虛何如實，百斤則當知百斤之重。若何是也。當求學時代，能精平而立體幾何者，學工業最合宜。立體幾何中，以圖畫爲最要。補助學課如物理、化學、算學皆極重要，而以算學爲最。又有一層須注意及之者，則經濟效能也。卽設法用最經濟之材料，以得同等之效能。此種預算，皆有賴於理化數學。以上皆學工業者應有之態度，及預備學工業之途程也。

在中國學工業者，以江蘇省之機會爲最多。南洋大學最善，同濟之機械土木兩科亦頗佳。蘇州杭州各有工專。南通有紡織學校。南京有河海工業學校。開鎮治金科，以北洋大學爲最善。東南大學有化學工業科。培養中級人才之學校，則有中華職業、同濟附屬中級學校等。

工業

東南大學工科主任茅以升講
江蘇省立第一中學學生徐維清記

工業與世界文明，關係非常密切，想諸位早已知道的。吾們先就歷史上觀察，在沒有記載以

前，人類就發明用火到有記載以後，就像盤古氏開天闢地，有巢氏的橋木爲巢，那一個不是很聰明的工程師呢？在西洋方面看起來，偉大的工程也很多。上帝在六天之內造成天地日月人物草木，他是不是一個很敏捷的工程師麼？再從地理上觀察，中國綿延萬里的長城，縱貫南北的運河，和高聳雲霄的埃及金字塔，規模宏大的印度蓄水池，這都是工業上的偉大的事業。不過這個覺得太遠些，吾們現在從生活上衣食住三項上講，衣服飲食房屋，那一樣不要從工業上得來的？再講到交通方面，千里之遙，一日可達，兩地音信，瞬息可知，這都不是靠工業的事業來成功的麼？所以科學家巴空氏（Lord Bacon）有句話說：要知道一國的強盛，只要看他的三大要點：（1）肥沃的土地，（2）繁大的工廠，（3）便利的交通。麥爾內氏（Macauley）也說世界最大的發明，就是交通的器具。照此看來，工業真是一國的命脈所在，並且實在是促進世界文明的。因爲科學上如天文家的望遠鏡，物理家的儀器，化學家的實驗藥品，都是要工業來供給他們的。所以要有文明，一定要先有工業，文明完全是從工業產生出來的。世界的文明分兩種：一是物質文明，一是精神文明。物質文明固然是屬於工業的，就是精神文明也有影響，因爲人受環境所支配，物質文明

既進步無窮，人的思想和生活就要受到他的影響了。精神文明是進退無定的，物質文明却是進步不息的。所以可以曉得文明的創造者，實在是工業。這就是工業和世界文明的關係。

這種成功，不是僅僅是一種工業所能的。現在把他的種類講一講：

工業的分類，在十七世紀以前分為兩種，（一）是民用的，（二）軍用的。英文上是（civil and military）。到十八世紀，這時候於原動力方面發明甚多，英人瓦特氏（James Watt）先發明蒸汽機，（steam engine）以後民用的方面又分出許許多多種類，因化學進步，又分出化學工業，（chemical industry）開礦業（mining）冶金術，（metallurgy）等種類。當時的建築業（architecture）也極進步。到十九世紀時候，電學進步，所以又分出電汽工程，（electrical industry）後來航海術進步，又分出造船工程和航海業，就叫做航海建築，（naval architecture）前後改進的共七種，就是測量，鐵路，水利，市政，建築，衛生，道路，等等。這些都是內部的擴充，所以照此看來，工業的用處很大，範圍廣闊，真非他種職業能夠及到他的。

工業的種類既多，裏面服務的人等級也很多。現在請講造成工程師的要素。這層要從兩方

面看來，(1)是工業方面，(2)是個人方面。現在先講工業方面。工程師要有各種科學的智識，諳習自然界的趨勢。工業的範圍雖廣，但是根本上最主要的是算學、理、化三種。工程師要知道怎樣去利用他的智識。(數、理、化等)所以工程師也是一個科學家。這是第一點。工程師要明白各種天然物質怎樣去利用他，選擇他，那是第二點。工程師并且要曉得經濟的方法，把最少的銀錢，在最少的時間裏做最大的事業。這就是第三點。還有一點，是要有精細的目光，看得出一件工業品製造出來，於社會上有沒有利益？

再講到個人方面：(1)要有判斷力。這個影響於社會很大。(2)要有確當的眼光。(3)要有透切的思想。凡研究一件事，務必非常小心，非常透切。(4)要有很豐富的經驗。(5)要富於創造性。(6)要身體健康。如出外測量，飽受風霜雨露，若身體不好，一定要受病。(7)這是最後一點，要有豐富的學識。如各種科學等都要知道的透切。工程師不僅僅有很多的學識，於以上六點一定先要注意，所以他的豐富的學識，反列在最後一項。

工業的特點。吾們用客觀的眼光去看他有什麼好處，有什麼弱點？(1)優點，(A)工業是創

造的，促進文明的，爲大多數人民造福的，工業界的事是永久的；(B)工業能磨練一個人的品性，改良一個人的習慣，工程師是樂天的，不能欺詐的；(C)工業是正確的，因爲正確的關係，所以不知不覺的養成了正確的習慣；(D)工業是合於論理的，工程方面可以證明的，所以科學家於因果上非常明瞭，確何因得何果，所以他說的話是不違背論理的；(E)工程師是創造的，因爲他天天研究，天天發明一件東西，所以就成了一種天性；(F)有合羣性，凡一工程決不是一個人所能做到的，所以漸漸養成了他的合羣性，就像埃及的金字塔，據工程師的調查，要需工人幾千萬人，合作二十年，照此看來，合羣性變了他們的天性了；(G)有責任性，這是最重要的，別的職業不能和他相比的，譬如工程師造橋保險幾年，自要常常負責，倘然中途塌倒，完全是他的責任，所以他的責任性也成了習慣了；(H)工業是獨立的，不求人的一種職業；(I)工程師常在外邊旅行，所以他的身體是健康的，精神是樂觀的，以上都是他的優點。

(2)弱點：工業受外面各界的影響是很大的，如經濟的影響，政治的壓迫等；這是第一點。第二點是歸到他的報酬，工程師的報酬是很薄的，不比那醫生治好了人家的病，人家因感激的關

係，往往得到很厚的報酬。

再是工程師因為研究學術太深，因關係太密切，所以是很謙虛的，社會上的人對於他很懷疑的，所以在社會上的位置是不大高的，這也可以說他是一種弱點。

以上所述雖優劣不同，總之工程師是為人類謀幸福的。

工業（機械工程）

中華職業學校校長黃伯通
上海青年會中學學生張熊記

工業範圍極大，今天所說的是專指機械工程。兄弟曾經略為調查，中國現在的工業職業，大約分作十九種：（一）冶金，（二）化學工業，（三）衣服，（四）飲食，（五）陶業，（六）建築，（七）陶瓷，（八）五金製造，（九）機械，（十）紡織，（十一）編織草物，（十二）皮革，（十三）橡皮，（十四）日常用具，（十五）雕刻，（十六）紙，（十七）文具，（十八）美術，（十九）印刷。在其餘各項職業，工業總佔四分之三。我現在要說機械工程。照機械工程分類起來，大約可分為十七種：（一）原動機，但是原動機可又分為三種，（甲）水力，大概都是應用瀑布，（乙）汽力，（丙）油力，多是用火油；（二）工作機，這也可以

分爲三類，(甲)普通小件工作機，(乙)半自動工作機，(丙)全自動工作機；(二)移動機械，可以分作三類，(甲)人力，(乙)汽力，(丙)電力；(四)交通機械，如火車，汽船，飛機，飛船；(五)紡織機，如棉，絲，毛，麻；(六)抽水機，也是人力，汽力，電力三種；(七)通風機，排除毒氣，大多是用電力和汽力二種；(八)農業機，用機械耕植，可以比人力耕植，多收入三四倍；(九)製粉機；(十)銑合機；(十一)製紙機；(十二)印刷機；(十三)針織機；(十四)電機，分二種，強電力，弱電力；(十五)兵器機；(十六)縫紉機；(十七)製鞋機。至於工業的職務，也各種不同，因爲有大學畢業的，以及中學畢業的。如(一)計畫員，(二)技師，(三)督工員，(四)計算工程員，(五)指導員，(六)工程師，做工程師的資格，至少要有三年的經驗。薪水一層：督工與會計，起初大約三四十元。計畫員工程師起初大約六十元，至百元。加薪標準：大都幾年一加，或是幾月一加，沒有一定。但是從事工業最要緊的幾個標準，是(一)少說話，多做事。初進的人，就說這裏不滿意，那裏不滿意，這就永遠不要想位置擢升，薪水增加。(二)要任事長久。(三)辦事精明。(四)不曠職。(五)守定時候做事。(六)改良工作方法。(七)愛惜工料，這也是很重要的事，雖是一張紙，都要愛惜，能替工廠省材料，一定能得上面的信任。工業所

需要之特殊性格：(一)耐勞，(二)敏捷，(三)嚴厲兼溫和，(四)絕對的服從，(五)忠而信，(六)守時，(七)整潔。最忌的性格，是(一)無禮貌，(二)輕然諾，(三)虛榮心，(四)有嗜好，如吸煙等類，(五)驕傲，(六)疏忽，總要越精細愈好。工業所需要之天材：(一)記憶力，(二)悟力，(三)體力，(四)目力，(五)聽力，(六)口才，(七)隨機應變之能力。工業所需要之科學：(一)算學，(二)物理，(三)化學，國文程度清通，外國文，日英德當中，通一國之文即可，珠算筆算並重。預備年限：中學三四年，大學六年至八年，實地練習在內。預備之費用：中學每年百元至百五十元，大學二百元至五百元，官辦學堂比較略省。任事時保人介紹人皆要。學工的人，必須要能抵抗困難，有不明瞭的地方，萬不可自作聰明，必要請教有學問的人纔是。

交通

土木工 員 師虞蜀府講
山東正定中學學生把若愚記

這次從上海來兩位職業指導的先生，前兩天所講的，我覺得諸位必定得益很多。鄒恩潤先生所講的擇業方法約有五種，將來作自審表時，皆是以此五種為綱領，而我所講的，不過是作參

考慮了，絕不敢說是兩位先生所說的綱目的註解。我即就交通業之情形略一討論。

(1) 交通之內容——交通業約可分四項：即郵、電、路、航。此四項皆可謂之專業。故交通之範圍很大，不能詳細去說。今就路略說之，而土木工科即包括在內。據鄒先生說擇業時須知各職業之內容，今即就此去說本業（路業）約有六種：

(甲) 本業主要之種類——又分五項：(一) 鐵路，(二) 道路，此二項為特科；(三) 市政，(四) 水利，(與航業有關) (五) 橋梁，(與鐵路有關)

(乙) 本業主要之職務（以上雖分五項，然大體相同，故並說之）——分七項：(一) 管理，如首領等管理各項事務；(二) 實地作業，如測量、架橋等事；(三) 設計，如開闢何處，應先有目標，審擇如何布置如何設施等事；(四) 計算，如修路時應如何測量，將所設計之事，交辦公處核計預算；(五) 製圖，如繪測形勢，將如何設施等；(六) 監督，如監督工人之工作，與結果很有關係；(七) 教授，如本業畢業後不願服務鐵路或水利或市政等事者，可充本業教授。

(丙) 任本業之資格——本業之事務，需最低之資格如下：(一) 管理人，須本業之畢業者；

(二)實地作業，須有本業肄業二年以上資格，如練習多則經驗多，手藝、精神、思想、成績，必皆優良，故無須畢業；(三)設計，須畢業後尚有二年以上之資格及經驗；(四)計算，本業畢業後即可；(五)製圖，本業肄業二年以上即可；(六)監督，須本業畢業者；(七)教授，須本業畢業。

(丁)本業可得之薪俸略數如下：(一)管理，100 至 200 元；(二)實地作業，80 至 200 元；(三)設計，200 至 300 元；(四)計算，80—150 元；(五)製圖，80—100 元；(六)監督，200 至 300 元；(七)教授，按時鐘計算，約數十至數百不等，而增加薪俸以下二條件為標準：(1)執業年限多寡；(2)成績優劣。

(戊)本業前途之希望如何——要注意楊衛玉先生所講的職業原理及定義，要將『職業必須是確定的互助行為』放在心裏。希望約分二項：(一)我自己的希望月薪可自數十元起至千餘元數千元止；(二)對於他人的希望為社會及人民造幸福，如交通便利，則金錢經濟，時間經濟以及種種便利，交通便利，則人民開通，智識發展，凡利國利民之事，皆由交通而來也。

(己)入本業後有無補習智能之機會——有——如參加工程學會(國內外皆有)訂閱工程雜誌。

(2)預入本業應具特殊之品行：(一)能耐勞苦，(二)敏捷，(三)有耐性，(四)精細，(五)誠實，(Honesty)，(六)整潔，(衣服言語等)，(七)審慎，存人道心，(八)冒險性，(以個人之力謀社會人民幸福，必具冒險性方可)，(九)專一。

(3)本業最忌之品行：(一)粗心，(二)遲緩，(三)苟且，(四)驕惰，(五)依賴性，(六)自大。

(4)預入本業應具特殊之天才如下：(一)悟性(最重要)，(二)記憶力(次要)，(三)體力，(四)目力，(五)隨機應變之能力，(六)自開力，(七)聽力，(八)口才。

(5)本業所特重的學識：(甲)科學方面有四：(一)算學，(二)應用力學，(三)測量學，(四)水利學。(乙)文學方面有二：(一)國文(能通信作報告及閱參考書)國文與外國文並重，(戊)筆算較重於珠算。

(6)預入本業之預備：——(甲)預備年數(參觀(一)(丙)最低資格)，(乙)費用(國內大學

約三四百元。

(7) 初入本業有何困難及抵禦方法——(一)在校所學不敷應用，致發生困難，抵禦方法：須努力研究，加以參考；(二)遇事無人指導，致發生困難，抵禦方法亦是努力細心研究。

(8) 入本業需有介紹人及押金否——押金可無需，介紹人須母校之證明書即可。

(9) 附記——講到社會之需要(參觀(1)(甲)之五項)則作事機會很多，最願諸位將職業原理及定案熟思方好。

礦業

山東礦業專門學校校長王鳳九
山東正陽中學學生郭君忠記

一本業之內容。

甲 本業主要之種類如下：

(一)地質，(二)採礦，(三)冶金。以上三者為礦業學之主腦。

(二)地質學考查地球之構造，與各種天然物質之原始。其內外之變化，或受冷熱，或受風雨，

或受壓力，及河海流動之影響，生理化學之作用，年久將有用之物質凝集一區，成爲礦牀。以地球之大，年代之遠，非有一定之學術，其何能以探得此中爲有用之物產？故地質學爲礦業界不可須臾離之科學也。

(二) 探礦者爲地質學者之傭工也。蓋由地質學者既查探得礦牀後，而從事開採者也。此門純係營業性質，專以省工減料，能以多出物產及運輸便利，使井內不至發生危險爲目的。

(三) 冶金者又爲探礦家之傭工也。蓋由探礦者探出各種金屬，用化學之方法分析之，或質爲純粹，或品係混合，以供社會之需要，但非金屬，如煤炭、石棉等，不在此例。

乙 本業主要之職務如下：

地質探礦冶金三者之職務以能擔任：(一) 測繪，(二) 電工，(三) 機械，(四) 化學，(五) 採冶等工廠之技師者爲主要。

丙 本業各種主要職務所需要之最低資格如下：

至少能擔任測繪、電工、機械、化學四者之一，爲最低資格。

丁 本業各種主要之職務，最初之月薪如下：

按本校近年畢業出校者爲憑：（一）在礦廠爲實習生者，由三十五元至四十元；（二）在鐵路局者，由五六十元至八十元；（三）教育界者，由五十元至七十元。其增加薪金，當以年限及所擔任之責任爲標準。

戊 本業最大之希望爲何？

論礦業界希望之大，誠有令人不可擬議者。質言之，上可以致國家非常之富強，下可以增進社會種種之生計，而其紅利，比較其他營業厚至數倍，蓋其利出自天然，如美國且加以煤油大王鋼鐵大王之徽號，其權力之宏大可想。

己 入本業後有何補習之智能機會？

礦業之補習，與其他學校性質不同，須以學理與事實並重，在學校內不過研究礦業上一切之學識，而其真正智能，全在礦廠所親歷與經驗者爲可靠。

二 欲入本業應具之特殊品性如下：

(一)活潑，沈靜，(二)嚴厲，溫和，(三)服從，自主，(四)膽大，拘謹，(五)能耐勞苦，僅能任輕易之工作，(六)好交遊，喜獨居，(七)敏捷，(八)耐性。

三本業最忌之品性如下：

(一)不敏捷，(二)畏意，(三)過於暴躁。

四欲入本業應具之特殊天材如下：

(一)體力，(二)隨機應變之能力，(三)記憶力，(四)目力，(五)悟力，(六)聽力，(七)口才。

五本業所特重之學識如下：

甲 科學：(一)物理，(二)化學，(三)電學，(四)測繪，(五)機械學，(六)數學，(七)水力學，(八)建築學。

乙 國文程度，以文理通順者為適宜。

丙 外國文以英文與德文為最要，其程度以能直接看書為最低度。

丁 以國文與外國文相比較，按目今情形，以外國文為重，因中國對於礦業向無此種專門

學說與讀本，近雖有漢文出版，然大都錄取外人之皮毛，故不通外國文，不能探此中之奧妙。然此後不提倡本國文出版品亦不能使礦業智識充分發達。

戊 算珠算孰重？當以珠算爲最便利，以多代用現成之公式，在珠算無此能力。

六 欲入本業各主要職務之預備：

甲 以中學資格入礦業，至少需四年之久。

乙 每年至少之用費，在本省約需一百五十元之譜。

七 初入本業有何困難及抵抗之方法？

初入礦廠有不能受井下之勞動及氣候，惟有忍耐，緩以時日，方可受此習慣。

八 入本業有無下列條件之需要？（一）只有介紹人而已。

九 本業在地方上之大概情形：（一）有何礦產？（二）各礦之成績，（三）弱點在何處？（四）有無補救之法？

注意者報告於左：

山東產礦種類雖多，最豐富者有三：金礦，鉛礦，煤礦，是也。

(甲) 金礦首推牟平茅山，招遠玲瓏山，汶上曇山，沂水紅石橋四縣爲最，他如蓬萊文登棲霞掖即墨臨胸安邱等縣以產金聞者，亦所在多有。

(乙) 鉛以膠之金牛欄，文登之鸚鵡山，榮成之郭家村爲最。以此數鉛礦略含金質與銀質也。

(丙) 煤礦最富者前推嶧縣潘川，博山章邱及濰縣等處，現今金礦開辦不過一二處，鉛尙未有，着手進行者煤礦，此時辦者固稱爲最盛。然除嶧縣中興及魯大公司煤礦外，無一有價值之礦廠。從表面觀之，似覺發達。其實由膠濟路線吾國所辦之煤礦，詳加考察，多半如盲人騎瞎馬，黑夜行曠野中，其幸而得遇大路達其目的之區域，則自誇其能，不幸而墜於深崖，則只怨天而已。何也？其開辦之始，對於礦中之煤質成分及何等燃料，並未加以化分試驗，礦井底煤之容量及煤之方向亦未加以測繪，至於用多大資本能開幾年？內部之工作如何？則更未加以計畫，所恃者多得諸土人之口傳，謂此地何代有人挖過，何代有人言過，即據以爲實。因築股開辦，掘土鑿井，不數日間果得煤，自以爲得開財之源。查潘厚章等處係古代生物所成，煤層面積稍寬，煤質優劣本不一致，

幸而遇着厚煤，僅得將就開採，不幸而遇着薄者，即行賠本。再煤層在井底斷面交流變化無窮，稍有波折，即束手無策。每年中因此賠本停工者實不乏人。故皆無價值可言。其尤可惜者，此種辦法，變能破壞礦產。各礦工人工作之苦，幾有不能言者。蓋盡用土法，以最苦之法，開最優之煤，僅可得微利。故煤質稍次者，即不能包括費用，因至停工，後人亦望而卻步，天然之財產永棄於地，豈不大可惜哉？

雖然，當此萌芽時代，開辦維艱，亦所必歷之艱階。既往不咎，來者不可不細加研究，以杜其弊端。欲杜此弊端，不得不以人才爲重。在座諸君，盡係青年，正在求學時代，應注意於此開礦之利出於天然，不可謂不厚，惟此種學問，至微至細，決非門外漢之所能爲。今吾國人工材料皆廉於他國，若果辦理得法，所得之利，當數倍於他國。現在外洋各國人工材料，幾無可減之費，純在光陰上之競爭。比之每一秒鐘能省一分錢，一點鐘能省三十六元，每一日夜二十四小時計算，能省八百六十四元。如果不得其才，每秒鐘若多費一分錢，一晝夜共費八百六十四元。兩方相差，一晝夜之間共一千七百二十八元。由此觀之，人才之關係豈小也哉？敝校有見於此，故近來對於教育一事，專

請歐美留學及有開礦之經驗者以之充教授，惟開辦爲日尙淺，已有兩班畢業者，現在分派各礦廠正在實習期間。將來在礦業上能負若大責任？鄙人不敢妄斷，但必有利於礦業界。惟望在座諸君提倡礦業，使社會皆知開礦之舊法不足恃，既欲開礦，即以改用新法爲是。對於礦業人才，加以謹慎，務使國無棄才，斯財不棄地，如此則吾魯之礦業可興，即中國之礦業亦因之而盛，豈不懿歟！

再本校已附設有化分礦質機關，專化驗礦石內所含種類及成分，年來送局化驗者頗多，然多出於官廳，終覺不普及。今日願爲諸君告，此後無論何地何人，若欲化分礦石，可直接送至敝校，或由郵寄皆可。若有關於礦務之問題，前來質問，亦必予以充分之解釋答覆。今日所欲與諸君言者，僅此而已。

商業

上海元昌祥公司經理任嗣達講
上海青年會學生陳鳳仙記

商業一門，範圍很廣，非短時間所能講得。今天我祇可提綱挈領，略和諸君談談略近普通性質的商業。諸君天天所接觸的都離不開商業，要詳細的分類起來，幾千幾萬也不能說得完全。現

在只得就商業的性質分成三大類：(1)貨物商，像絲商、茶商。這一類含有幾百種。(2)輔助商，像鐵路公司、輪船公司。這一類商業不是買賣貨品，是給人家的便利，裏面也可以分幾十種。(3)金融機關，像錢莊、銀行等等。除這三大類之外，其餘的都不十分要緊，可算是附屬的了。

商業是服務社會的機關，供給社會的需要，不是專門賺錢的。商人的職務，大概可分做七種：(1)進貨；(2)售貨；(3)會計；(4)交換貨物，所謂以有易無的一種職務；(5)保管銀錢；(6)保管貨物；(7)買賣手續的記載。但是這七種職務裏面，其主要職務不過三種：(1)經理——經理全部事業；(2)帳房或稱會計；(3)跑街。

職務不同，所需要的資格當然也不同。有的許多人辦一種職務，有的人辦數種職務。對於資格一層很不容易說的，要看(1)何種商業，(2)範圍大小，(3)主要或次要。中等商人可以在社會上立足，大概最低的資格要(1)國文清通，(2)明白普通經濟原則，(3)通達世故人情，(4)懂得珠算和筆算，(5)曉得本業和外界的關係，同本業和同行的關係，(6)明白怎樣支配銀錢，從前商人只能用自已的資本去營業，現在可以利用金融的流通，借用別人的資本去做生

意。

收入月薪也要看地位的大小。在同一職務，同一商業，月薪也是不同。照月薪的大小，要看自己的本館，不比他種機關有限制的。在外國公司裏做經理，月薪很大，普通一二百萬資本的公司，做經理可有一千元以上的收入。而一般經理，大多數從一個很低的地位慢慢兒升到當初做一書記，每月不過六十元左右，在中國差不多二十元左右。充做一個會計，要懂得算術簿記學，可得四五十元至一二百元。做一個跑街，其先月薪很小，但他所得的全靠花紅或是獎金。倘使生意好，那末所得是沒有限制的了。

商業最大的希望，是從書記做起，漸漸兒有可以升到做經理的希望。

學商業的特殊品性，可以說沒有，只要沒有壞的品性都可以做商。不過照這張表裏（就教專家表）（1）活潑是要的，（2）隨機應變，曉得他人的心理，或他人的性情。至於沈靜亦可就商。如做會計就是。（3）應當要溫和，但是嚴厲也可做事，像叫工人做事必須嚴厲。（4）服從，因為人數多了，公共做事一定要服從，但要是自己經營，則必須自主了。（5）膽大，膽大是好的，但也有危險。

險。(6)能耐勞苦。(7)好交遊。(8)敏捷做事，要着先鞭。(9)耐心，初入商界要經驗，而做小的職務必要耐心去做。

就商最忌的品性是(1)懶惰。(2)欺詐。做一個商人，信用是最要緊的。因為商業不是欺詐謀利的，是服務的機關。(3)冒險，像做投機事業等。

就商業應具的特殊天才而言：要(1)舉一反三，(2)隨機應變，(3)口才，(4)記憶力。

特重學識：(1)國文，(2)淺近英文，(3)算術，(4)新式簿記學，(5)商業史，(6)商業地理，(7)經濟學，(8)商業組織，(9)心理學，(10)銀行學，(11)商法，(12)商業道德，(13)外國文，第一英文，次則德文，再次則日文俄文等。

就商的預備：(1)在商科中學或專門學校畢業。但商業不靠學識，大半靠經驗。所以大學畢業的學生也要經過練習。

初入商界必或者許多困難。有的因為地位太小，有的因為薪水不大，有的因為太辛苦。但是起初的時候終要耐心謹慎，慎去做事。就商要有介紹人，保證人。至於押櫃，除做經理和管銀錢

等職業外，可以不用的。

我現在要聲明幾句話，作爲一個結論。現代世界的趨勢，對商業有莫大的關係。歐洲大戰的原因，也爲了商業上的地位和勢力問題，所以商業的地位很重要。不過要改良商業，要謀商業的發達，第一要緊的就是商業道德。對於這一點，我現在要請諸君注意。（1）要誠實，（2）要顧全他人的利益，（3）不要取非義之財，像賣鴉片煙等營業，就是那末商業的前程纔有光明的希望，這全在諸位的努力了。

商業（銀行）

南京交通銀行具函覽光錄
江蘇省立第一中學學生徐維清記

吾國從前是沒有銀行的，到清末時候纔有大清銀行的組織。在起先銀行業產生的時候，第一件事就是趕快改良簿記。當時學校裏的學生於是對於簿記非常注意，並且都請日本人去教授，因爲當時很少好的教員。商業學生因此也可以拿他的所學去服務於銀行了。到民國成立，又改爲中國銀行，當時需才殷而人材少，就想速成的辦法，招收練習生，於短時期內得到新式簿記

的方法，他們時期雖短，但是成績却不差，就可以進銀行去做事。於是一班商業學生就大受其苦，有的就終身老於簿記，有的就改業的，有的竟成了職業病的，到了後來，銀行中學生做事的很少，雖然他有才有學，但是總沒有那一班人的能幹，所以直至現在學生在銀行裏發達的，真是百中不能得一個，這個時候真是有術無學時代。

學生在學校裏所學的許多功課，往往一入銀行，完全不能實用。這就叫做知其然而不知其所以然。學生一入銀行，只能隨他們練習，在學校裏講的怎麼改革，完全付之理論，而那一班不是學校裏畢業的人，在銀行裏服務幾年，竟然做了行中的要人了，這個裏面，並非無因，實在因為學生不能瞭解地方上的營業狀況的緣故。這種特別情形，在校裏固然不能教授到的。所以在學校裏研究幾年的學子，反不能像一般不知銀行為何物的經商幾年的商人。無怪學生一入銀行，就要被一般人所排擠。所以現在學生在銀行裏服務的時候，要通曉各種俗例和普通的學問，并且要熟識各地商業上的特別情形，不要專門想做那許多理想的改革。上海銀行裏從前中外的學生很多，但是也不見有大改革的地方。這因為凡是留學回來的學生，都抱有一種很大的希望，但

是一入商店，就有許多不合的地方了，自己想立主意要改革，那就要有侵犯人權的地方，有了這一種情形，就不能在銀行裏立足了。就像學校裏的一種學生，他在校的成績雖壞，但是在社會上做事反比那許多高才生爲優，其中蓋有一種事非學校裏所學得到的。所以從前清到現在，商業學生有二千多人，但是發達者極少。因此可以知道商業上的營業方法是很重要的。您雖有多大的學問，只知記清您的賬目，而於營業方面一點不知，那是沒有不失敗的。您們倘若要投身銀行，最要的是要知道社會上一種營業的知識，然後再利用您的學識來理清賬目，儘可受股東的檢查，那末經營纔可發達而不致於失敗關門了。

上面所講的多半是我所經歷的。諸位要是投身銀行界，對於這許多事情很要注意的。

商業

前山東銀行行長李耀臣講
山東正陽中學學生紀若愚記

商業原爲經濟學的一部分，而不屬於生產學，什麼是生產學？農、工等皆是，農之直接生產很易的，米、麥、穀、豆足以代表；工廠將生物製成熟貨，增加他的用途價值，也是工廠生產的明證，但現

在文明進步，科學的研究日精，而知商雖不能改變物品的狀態，但因販運作用，也能生很多的利益，所以才算他也是能生產的學科，商業在學問界的位置大概如此。

現在請將商業學科之內容列左：

(一) 法律：經商係和財產有關，簡之不外錢債貨物，此等法律雖係民法，而商業也不能片刻脫離，此外關於錢債，又有商法，是特理商務的。陸有陸法，海有海法，若不熟習，動輒債事，所以法律的大概也是要注意去學。

(二) 經濟：能增進商人的處事能力，經營方法。

(三) 普通學識：商業地理，歷史，道德都能補助商業達到完美的境地。

(四) 技術：算學，打字，簿記，是事務員所必不可缺的，進一步說只要為商，就應具有這種技藝。習商不必有怎麼樣很高的天才，中等即可。所以要用天資好的地方，就是習外國語言，外國語言之最要緊的是英文，因英為商業文明先進國，所以各國營商時多用他的言語，吾國也是用他。至於學法律，僅須記憶力較強，學經濟要悟性較強，餘如簿記，算學，打字等皆非特深學理，所以

不用特好的腦力，但若有聰明智材則更妙。

諸君要知道求學還不是最後目的。卒業後所就的職乃是最後目的，只分段述之。

(一)買賣：在商業上佔最重要的地位，所以著名商店都以此爲根據，因爲無論甚麼物品，非生產即消費，例如衣服等是消費的，縫機等是生產的，而買賣爲調和生產消費的惟一工具，如東臨產棉，如不向外國運售，其價必很低，產生多，用途少的關係。一經出境銷數必多，價值也漲，在生產者既獲厚利，而此項職業自然發達；在消費者，其本地原無棉花，若無買賣的運輸，則愈缺愈貴，且常感有錢無處買的苦痛，今藉買賣的調和，也可免去此弊。

(二)金融：在信用著名的國家，銀行爲最佔勢力，信用不著的國家，舊店爲最有力，銀行有調和社會貨幣的能力，無論何地何社會不能離開他的，而他自己的宗旨，是利用存款而放大利，但也能利人的，凡金融富餘而不能自用的，可存於銀行坐待子金，用款緊急，也可借他的力量以資接濟，設無銀行，則富者無所位置其金錢，貧若遇急，也惟有束手受艱，無半毫通融的辦法，所以是有利於人民的，而商家利賴銀行的地方更多，以少數資本敢作若大的事業，如有急需，暫向銀行

貨取，不礙於其事，而銀行家既負調和的責任，自當取相當報酬，所以是兩利的。

(三)運輸：有海輪、鐵路、道路等機關，所以各種販運品漸漸消數廣大，而國民的智識也互相交換而發達極速，因為這幾種事業，能減省運輸的時間，免除行路的險阻，縮小貨物的運費，所以貨的流出及消路也漸漸擴大，原為國內品，而今變為國際品，至於郵電等業，皆歸政府去作，我也不必再說。

(四)倉庫：所獲的是存貨利益，也是不可缺少的事業，設無倉庫，則商人販賣物，必生莫大困難，若有此業，則商雖自己無存貨虞，賴他的力量也敢放膽去辦大宗的貨物。且商可以貨為押品，使倉庫負出政券的責任，而到銀行使取金錢，便利更大，這也是於買賣很有補助的。

(五)保險：這等公司並不能減少危險，或使之不發生。不過遇險後而能善其後耳。如人之死，即保壽險，也是不能免的。但能使保壽者得以平均利益。如保火險，公司必先派員到其房宅觀察，係作何用，按危機之多寡，依一定標準受費，一旦失險則提款以注此，決不至一蹶不振，所以商店每一成立必先保險，而後去作。

總五種業而比較之，可知二、三、四、五諸項皆係空虛的，並無實在貨物，不過從中取利而已，惟買賣是有實貨的，但也不能脫離這四業，所以要看他們當作補助的商業，在這五業以外，還有兩種政治上的，就是稅官，領事。

總之無論升入什麼商校，而所當注意的不外此種種，且對於買賣等五項尤其要注意。兄弟對諸君的意思是這樣，望諸君考察自己的環境，能力及各校的內容，很慎重的去擇校擇業，那麼就庶幾乎不至徒勞無功。

商業（銀行）

漢口商業銀行經理陳行謀
武昌中華大學附中學生活慶昇記

兄弟投身商界，既承貴校長不恥下問，故不得不將本身問題，提出寒責，若有謬誤之處，尚希諸君原諒。兄弟今天講題為「銀行業」，係屬職業教育之一部。銀行種類，可分五項：一，為國家銀行，如中國交通二行是；二，為農工商銀行，此種銀行對於國家源泉關係至為密切，在中國則不大注意，惟商業銀行，尚稱發達；三，為儲蓄銀行；四，為信託公司，二者此時附屬商業銀行中；五，為不動

產受抵銀行，依原理言之，亦不附屬兼辦，應設立機關自行辦理。銀行主要職務，即存款放款，及貼現，匯兌，保管，發行鈔票等是。至辦理銀行中各種事務之資格，必須能識別抵押品及期票價值並善登記及計息方法，再英語及貨幣學保管手續，抄填表冊單，及察視準備金，務須操練純熟。至職員增加薪俸，則以勤勞爲標準。但各行無一定之月薪，凡辦事功效卓著者，可升擢各分行，充當總副經理協理等職。欲習銀行業務，必應具之特殊品性，如嚴厲服從敏捷耐勞等是也。所最忌者則爲無人我之分，奸投機，浮華，重情面，不遵時間等是也。凡欲操銀行業務者，應具之特殊天材：即記憶力體力體力口才是也。在未入銀行之先，必須學習地理簿記會計商業常識等課程。但對於中文程度力求明瞭通順，英文程度，至少須習過三年以上爲佳。在國內銀行，均以中文爲最重；國外匯兌銀行，則偏重英文。筆算爲真確之實驗，珠算較爲迅速便利，二者兼長，應用極廣。預備學習銀行各種主要職務，有專門學三四年程度足矣。上述概要爲選擇銀行職業諸君必須知悉。其他詳細綱目甚多，因時間短促，不能多說，向乞諸君鑒原是幸。

醫藥

上海同仁醫院醫藥部 醫生 馬
上海青年中學學生趙大國寫於龍山莊

醫生一業，似乎平淡無奇。然而亦非學問不可。勞心者不勞力，勞力者不勞心，人人都應該盡各人的職分，揀選最適當的職業，絲毫不可勉強。唱大面的董俊豪當初在北京大學念書，就喜歡唱戲。孔子說：「壹各言爾志」，可見各人的志氣，天然是不相同的。我是醫生，自然覺得做醫生最好。第一不必求人，俗語說窮醫養三口，大概醫生都可以不愁衣食住的缺乏。第二對於社會國家的供獻，也是很大。使國民強健，便是使國家強健。假使一個人身體軟弱，讀書剛到大學畢業，忽然吐血死了，請問還有什麼用呢？所以醫生在社會中佔有很重要的地位，萬萬不可輕視的，然而却非人人可做。

現在先講醫業種類。我們常常看見中醫的招牌上面寫着大小方脈內外科等字樣，好像是無所不能，其實人的精神很屬有限，而病的種類又多，如皮膚、花柳、癆病，各各不同，都有分科專精的必要。即如外科有（一）大外科，（須上開藥）（二）小外科，（三）四肢外科，（四）胸部外科，以及其他身體各部外科。眼睛分類至有五十種之多；而內科也有許多分別，如神經、癆病、寒熱等等。又如腸癰則須內外科兼治。另有一種只尚口談的醫生，專事研究。我們曉得最好的巡捕能夠解勦

爭於事前；那最好的醫生也可防病於未然。諸位不要以為這種醫生是容易做的。像批脫（Dr. Peiser）胡宜明都是提倡公共衛生，這種醫藥亦可稱做醫科教育。其他還有五官科，小兒科，婦科，產科，傷科等等。

至於本業主要的職務，大約可分五種：（一）醫院醫生；（二）掛牌醫生；（三）團體醫生；（Institutional physician）如校醫工廠醫皆是。團體醫生的職務看似非常容易，但責任非常重大。譬如一種傳染病往往因醫生的忽略以致傳染全校或全工廠。（四）公共衛生醫生（Health officer），他們的職務，大概是天花牛痘的接種，防疫的方法。（五）海關醫生驗查進出口的貨物入口。

上面我已說過，再有一種醫生，常留在家內作考查（research）工作。他告訴人家什麼地方容易生什麼害蟲，以及如何防治。如蚊蟲常引起瘧熱症，以及如何可以消滅蚊蟲等等。

本業所醫的資格，大概須從學校出身。現在國內醫學校好像極多，然而大半多作欺人之說，不是六個月可以畢業，就說三個月可以速成。不曉得醫學是非常煩重的學科，斷無這樣便宜的。

事。大概英文程度到大學二年，方可專讀醫科。因為我們要考察醫藥的原來，非讀原文不可，至少在拉丁希臘文三種文字中須通兩種，所以讀醫科的至少須讀五年。北京協和和大學有四年正科，二年預科，加一年實習，共須七年。

醫學畢業之後，至少須在醫院實習兩年。因為書上所講，往往和事實不相符合。有人抄藥書上的方子給人服食，往往不大靈應，這就為人的病原不一，而氣質又各自不同的緣故。所以學成總須在醫院實習幾年。因為醫學不可專靠書本，經驗也是一樣重要的。大概實習的年限至少二年。

本業各種職業的薪水很難確定，大約起初四年每月五十元，繼續四年可增至七十五元。雖是這樣說，究竟是毫無標準的。

醫藥一道最大的希望，並不是做了全國的軍醫正，或是最大醫院的院長，也不是住洋式房子坐汽車。做醫生是高尚的快樂，即是於醫學有所發明而得名譽的報酬。譬如中國人知道胡蘭生，外國人也知道胡蘭生，這便是兄弟最大的希望。像伍連德博士國內外科都曉得他，眼科家李清

波亦是國內馳名的，便都是好例。

中國的醫生實在太少，平均計算美國五百人中就有一個醫生。中國五千個人還輪不到一個醫生。諸位不要說上海醫生多，因為上海是熱鬧都市，住在上海的人多，故所以醫生也多。

醫學的品性，極難有一定的界限，總之隨機應變，不可執拗。故活潑的有時須要沈靜；溫和的有時須要嚴厲；服從的有時須要自主；膽大的有時亦須拘謹。尤須耐勞、苦、能忍耐。以上各種品格，忍耐、溫和尤屬醫生必具的要素。

醫生切忌的大毛病就是要錢。故要錢的人，萬萬不可做醫生。醫學雖煩重，然而以中人的天資只要性質相近，亦不難成功。不過如有下列各種的性質，則成功很難：（一）體弱的，（二）缺少科學興趣的，（三）不耐勞苦的。

本業特重的官能：（一）目力；（二）聽力。

本業特重的學識如左：

（甲）科學：（一）格致；（二）化學。

(乙)國文程度，國文程度不可太低。一則為將來預備繙譯起見；二則中醫的醫書，如內經、醫經、素問，都有很高的醫學價值，不可不讀的。最好是參酌中西，取長舍短。這樣或者能在中國醫學界的文化上放一異彩，那非注重中文不可。

現在我要介紹幾個學校可以學醫的：(一)同德醫學，(二)同濟醫學，(三)聖約翰大學，(四)協和大學，(五)耶魯大學，(六)齊魯大學，(用中文教授)，(七)廣東嶺南大學，(八)香港大學。其中協和大學有兩年預科，中學畢業可以直接進去。

醫藥

山東醫學專門學校長馬子樊講
山東正陽中學學生把若愚記

(一)醫藥之內容

(甲)醫藥主要之種類如下——醫藥分醫藥兩大科。

第一，醫科，又分基礎醫學與臨床醫學兩種。

(乙)基礎醫學如解剖學理論及實習，組織學理論及實習，胎生學，生理學理論及實習，醫化

學理論及實習，細菌學理論及實習，病理學理論及實習，藥物學理論及實習，外國文（德文英文日文）理化（物理化學）

（地）臨牀醫學如內科學理論及實習，小兒科理論及實習，外科理論及實習，皮膚花柳病學理論及實習，耳鼻喉科理論及實習，眼科理論及實習，產婦人科理論及實習，精神病學理論及實習，法醫學，衛生學。

第二、藥科從畧。

（乙）醫藥主要之職務如下：——（1）開業醫師（2）學校校醫（3）軍醫（4）各機關之衛生員（5）法醫（6）教授

（丙）醫藥各種主要職務所需之最低資格如下：——（1）開業醫師如須大學或專門學校畢業者（2）——（5）專門學校以上畢業者（6）大學或專門學校畢業，曾入研究科者，但任中等學校生理及衛生者，只專門學校以上畢業者即可。

（丁）醫藥各種主要職務最初之月薪如下：——此條現雖無一定標準，但就現在之情形觀

之，約在五十元以上。

(戊)醫藥前途最大之希望為何？——醫藥前途最大之希望，如爲軍醫，可擢至軍醫總監，如開業發達，可月入數千元數萬元。

(己)入醫藥後有何補習智能之機會？——如每年開醫藥學會，閱雜誌，夏期講演會等，均有補於己之智能。

(二)欲入本業應具之特殊品性如下：

(1)沈靜(2)溫和(3)自主(4)膽大心細(5)能耐勞苦(6)敏捷(7)耐性(8)道德(9)守秘密(10)慈善

(三)醫藥最忌之品性如下：

(1)浮躁(2)自負(3)欺詐(4)精神病(5)無博愛心(6)不潔淨(7)怠惰(8)無責任心

(四)欲入醫藥應具之特殊天材如下：

最要者(1)記憶力(2)悟力(3)體力(4)目力(5)聽力 次要者(6)口才

(五)醫業所特重之學識如下(就中學課程論)

(甲)科學——(1)理化學(2)博物

(乙)國文程度——國文程度最低限須文理通順而能作筆記者

(丙)何種外國文及其程度——德文英文日文能勉強閱讀書報者

(丁)國文外國文孰重——重外國文

(戊)筆算珠算孰重——重筆算

(六)欲入醫業各種主要職務之預備

(甲)至少之預備年數——中學畢業後至少四年以上

(乙)至少每年之用費約數——(1)在濟南一二年級每年至少須百二十元，三四年級百

五十元。(2)在北京至少每年二百元。

(七)初入醫業有何困難及抵抗之方法？

(1) 醫學功課與普通科學迥異，故初自中學升入醫學時，覺著各門功課，格格不入，大有臨執搔痒之感，又覺若乾燥無味，但極力用功數月之後，其病自除。

(2) 醫學多採用筆記，而在中學時代未曾習慣者，至升學後每覺著極為困難，但努力做去，若數月後亦習慣成自然，毫無苦惱，反覺著對於理解及記憶，均比用講義或成書好些。

(八) 醫業應特別注意之點：

(1) 醫學功課，為基礎學之解剖，臨牀學之外科，皆極重要者。每見學醫者至剖解屍體之際，往往畏縮不前，或竟因而輟學者有之，此乃因不習慣所致也。又外科手術時斷肢剖腹事所難免，每有不敢動手，或見鮮血四射而心驚自危，此所以學醫者應膽愈大而心愈小也。

(2) 醫業為慈善事業，拯危救急，為醫生之天職，故遇病苦之人，無論貧富貴賤，皆當一視同仁，不可溺於財勢，致生軒輊，蓋醫師乃極高尚極自由之職業，廢固不可，而亦無諂之必要也。

(3) 醫業為最易謀生活之職業，稍有金錢，便可開業。大而對於社會，如發生傳染病，早期發覺報告當局，早日撲滅等。小而對於身家，如結婚及奶母之檢查以及家庭衛生等均有裨益也。國

家畜文明，生活程度愈高，則醫生之事業愈發達，因愈文明則勞力之代價愈大，一小時之工作便可得許多之金錢，是勞力與時間尚較金錢爲可貴也。故身體微有不爽，即速延醫診治，此不特急欲去其疾苦，亦所以保持其可貴之光陰與勞力也。又如西人多半有事即坐汽車，非示闊也，以其遠而省時間利於工作也。我國生活程度向低，生財不易，故人多注重金錢，而輕視身體，遇有疾病，則推諉不治，冀其自愈，不知病之輕者，或有時自愈，稍重者如不診治，必日趨沉重，其待至時日長久，病入膏肓，不可救藥，悔無及矣。可惜哉！現下我國生活程度漸高，則人之注重身體勞力及時間之觀念自必日大，則醫藥亦當日益發達也。

律師職業

英國法學博士現任律師兼教授
上海青年會中學學生張大同記

律師的制度，中國本來沒有，自從晚清變法，大約在二十年前纔傳到中國。律師的本源起於羅馬。在耶穌降世前三世紀，羅馬有通曉法律的人叫做（*juris consulti*），專門幫助人辦理法律方面的事件，或到法庭上代爲陳說。但當時這種人的法律智識非常淺薄。他的事務還以關於事

實者爲多，做 (Jura consulti) 的人，大概從政治上退休的多，拿他的經驗來從事於這種職業。後來羅馬法律逐漸發達，就有專門家來當，算作終身服務和其他職業一般，這便是羅馬律師的發達的時期了。

在太古時候生活簡單，法律隨之簡單；文化漸展，法律亦逐漸繁密，而牠的地位也日趨重要。律師主要的職務在保護人民的權利，同時幫助法律效用的實施。所以有時亦可說律師是公職人員，因為國家設法保護人民，有法庭的設立，但是法庭的權限，只能干涉已經訴訟的事，對於其他各事往往鞭長莫及，這個要靠律師的努力，維持法律的權威。故律師亦可算得是扶助國家執行法律的人。他的效用（一）保護當事人的權利，（二）輔助法庭的執行事件，（三）陳述意見，補助法官觀察所不及。因為如此，無論那一國家對於律師的資格取干涉政策，都要嚴格鑑定律師，因為律師的做好做歹，都和社會上有重大關係。

現在講律師研究的種類：律師既然以法律爲其職務，所以對於各種都要研究；但在法治發達的國家，因法律事務的繁密，也有專門研究一種法律的，於此可列爲（一）商法，（二）海洋法，

(3) 刑法, (4) 民法, (5) 國際私法等。

法學職業的種類: (1) 律師; (2) 司法官, 書記官, 推事, 檢察官都是; (3) 公司法務顧問; (4) 法政教員; (5) 政治上的職務。

辦理法律事務最低的資格: (1) 律師須有下列資格之一: (甲) 國立法政大學畢業, 或政府認可之學校畢業; (乙) 東西洋各國大學畢業, 再有上列資格後, 尚須經政府考驗指定區域, 方准執行職務。

司法官的資格和律師相同, 不過尚要經政府的考試, 及格以後方得充任。

公司顧問的資格雖無一定標準, 但亦非富有經驗或相當聲望不可。

法政教員資格和公司顧問同。其他政治上的職務: (甲) 事務官; (乙) 政務官。這兩人自己不以政治為其職業的, 因是有一種政見而要以其政見施之實行, 於是投身於政治之中。入手方法以從選舉者多, 所以不講資格只靠人民的信仰。但因為政治與法律有聯帶關係, 所以從事於政治的, 總以法律家為大多數。

法律係獨立事業，和醫相同，故收入的多寡和增加薪俸的標準，很難說定。大概依名譽的隆替，和年限，作正比例的。

至於律師的補習機會，我可以說完全沒有。因為律師在從事職業之前，應該有充分預備方可。如沒有足夠的法律智識的人，萬萬不可就充律師的。

律師的特殊品性：(1)沈靜，(2)嚴厲，(3)服從法律，(4)謹慎，(5)耐勞苦，(6)可擔輕易之工作，(7)喜獨居，(8)敏捷，(9)耐性。

最忌品性：(1)心相氣浮，(2)鈍滯。

所醫之天才：(1)記憶力，(2)隨機應變，(3)悟力，(4)口才。

學識方面：(1)法律學，(2)社會科學。

國文程度須通暢。

外國文英法日文並重。如能通其一種，亦已足夠。

法律職業

律師
山東正定中學學生張若愚記

(甲)法律職業之種類：

(一)法律職業——確作審判的事實，才爲之法律職業，審判任政有四種。最高的大理院，次高等審判廳，又次地方審判廳，再次縣審廳，但審判要依法律而行，不能變動，所以法律是死的。

(二)政治職業——自總統，總理，省長，道尹，縣長，議員等皆負國家修正，改進一切事務的責任，政治的精神如此，而現在一般官吏，每視其職爲實業，不顧地方公益，只知爲子孫負牛馬責任，所以政治圈的意趣愈壞，然而也不能一筆抹煞，日本大橋山郎兩次被推爲總長，皆辭去，而在本鄉辦地方公益和學校等事，以兄弟看來，實在配做東亞長者。

(三)經濟職業——這種學識在工商範圍以內好像無關於法界，其實不然，爲什麼行政也要有經濟經驗？譬如中國龍洋質優且重而價低，北洋質劣且輕而價昂，這是什麼道理？國家的勢力使之如此。又如日洋在中國比中洋貴，若質問他的理由，便說「我們以金爲本位。」以金爲本位銀洋就應當貴嗎？但我國民沒有提出敵抗，有這種種方面，所以經濟狀況日日緊急，不得已乃行欺詐手段，得騙且騙，毫無信用，弄的國庫如洗，推究其原，都是不通經濟學的罪惡。

(乙)法律職務之分類：

審判內職務，作業不一，簡分為二種：

(1)司法行政——廳長，書記長，書記等，廳長管監督，偵緝職員等事，書記掌藏卷等事，如學校內文牘等相似。

(2)裁判行政——分二段：(a)刑事即殺人，匪劫等案，(b)民事即物產，變價等事。

(3)行政內職務也分二類。

(一)國會——分議長，議員；議長掌開會時任主席責任，帶有行政性，議員管表決，提議事項。

(二)行政官制——分十部即行政，外交，陸軍，海軍，內務，交通，農務，財政，司法，教育，和從前的六部相似，各部分職執其實，省行政更簡單，中國行政最特別的是縣長不能和總統直接。

經濟分類：

(一)公經濟——如中國，交通等銀行及鐵路，關稅等機關皆是。

(二)私經濟——各人的營業，或股份營業等類。

(丙)法律各科需要最低程度及月金：

法律事業，全賴經驗，所以一定的程度，很難確定，若只恃一專門或大學卒業是不能應用的，不過要求一升堂之路，至少得專門卒業。

月薪增加的程序，以位置爲標準，至高每月千元，這是中國總長的新金。

(一)卒業後補習機會——做官後補習機會很少，最好到各國實地考驗。

(二)如入法界應有特性——爲司法必要沈靜，方能察出案件的真情，立法則須有活潑的腦筋，因爲國家根本計劃應當顧及世界情形，有修改法律的能力。

(三)法律最忌的品行——司法並不是發財的事，所以法界最忌貪財，次含怨，偏頗。

(四)欲入法界應有的天材——記憶力因爲法律是要強的悟力，能推事之所以然，實行時又要好口才，方能問實被審者的口供。

(五)法律特重的學識——司法，行政皆重國文，愈深愈妙，其次心理學，論理學，至於外國文，司法最要德文，行政最要英文。

(六) 欲入法界之預備——先從有學問的法律家，實行練習幾年而後可。

(七) 出入法界有何困難——第一問歷，第二運絡。

關於法律界的情形，在兄弟看來不過如此，但望大家慎擇去做。

政治法律學與職業

律師 江蘇省立第一中學學生徐維清記

政治法律學是一種專門職業，實在是政治學與法律學兩種，不過因他們的關係，所以今天把他混在一起講。我現在把他簡短的說。政治學是講的治理國家；法律學是講國家的組織。我們看起來，政治法律學好像是國家上的基礎；在生理上看好像是人身的神經系統；政治法律之於國家就像神經系統之於人身。政治法律真是一國的命脈。倘使一國的政治腐敗，那末一國的任何事業都不能發達了。但是現在因為有許多教育家等等和政治家不常聯絡，就生出不少的誤解。一般人都說學政治法律學，都是想做官僚政客，國家和社會上的搗亂，完全是一般官僚政客所釀成的，因了這種誤解，學政治法律的人就此很少。國家的各立法司法行政機關，就感受到人

才缺乏的困難。一般無智識的人，就乘機混入其間，所以就弄到現在這種不可收拾的政治現像。這豈不是政治法律基礎不鞏固的緣故麼？所以我們切不可因為一般人的評論，就不去學習他。倘使性情相近，儘可以去學他的。再從國家的先後講，一定要先理政治法律，然後纔有各業的興發。就如現在竭力的興辦教育和實業，固然是很好的，但是政府空虛，不能得到經濟的充分，也是不能發達的。照此看來，政治法律實在是很重要的。

我們要講到學習法律要什麼天才：第一要口才好，文字好；第二要腦筋靈敏，對於事情的是非曲直，判斷清楚。要學政治法律，也要有這兩種天才。

現在把他的職業來講：

(一)做議員和地方上的職員，在社會上說起來，是一種政客；但是這種議員職員為什麼不負衆望呢？實在因為他沒有學問智識，完全是一種俗人，所以現在學校裏的學生學習政治法律，切不可徒負虛名，要有真學問。

(二)做行政官，這種官僚早已為一般人所輕視了。但是國家方面，却很希望這種官有良好

的人，實在是因爲沒有好的人才罷了。就是一般學生，都是好大言，無實學，辦事不能盡善，這是壞在學校的時候多講空理論，養成了習慣，所以一做事就不能有好結果，並且往往被長官所看輕，所以做行政官的人要學問好，辦事經驗豐富纔可。

(三)當司法官，這種人對於法律上資格很嚴，要熟悉世故人情，性情不可急躁，頭腦清淨，這樣可以判決案子，並且文字要流暢。博學而富經驗的人是最好。

(四)新聞記者，就外國人講，這是很高的地位，把他比做皇帝的冠冕，因爲他能在報紙上發表民意，批評政府的。所以這種人一定要曉得政治法律的。現在上海各大報館中，有這種學問的人很少，大概都是一種普通發表議論的人。

(五)律師、律師和行政官等是不同的。有一定的資格，須大學專門畢業，而經過國家的試驗的。他是求已不求人的職業，並且還可以兼任他事。社會上人都很希望他的，他與政治關係很少，完全和法律學有關。他的學問是要國文優良，口才靈利，腦筋敏捷，並且要性情謹慎，理論明確。藉位長於這幾項的，不妨去一學。

從上列幾項看來，政治法律 and 利人利己方面都很有關係。我們對於上五種職業之中，覺得性情相合的，儘可選擇去做，也可以賂盡國民義務，而於現在的國家社會，也可稍為改革一二，這是很希望的。

附錄一

就教專家表

表中所列(1)(2)(3)
特計目得由專家增減

(一)本業之內容

(甲)本業主要之種類如下

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(乙)本業主要之職務如下

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(丙)本業各種主要職務所需要之最低資格如下

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(丁)本業各種主要職務最初之月薪如下

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

附錄

增加薪俸以何爲標準

(戊)本業前途最大之希望(例如得升擢之最高地位或最多之月薪或其他事實)

(二)欲入本業應具之特殊品性如下 請將需要者加圈 (1)活潑(2)嚴厲(3)溫和

(3)服從(4)膽大(5)耐勞(6)敏捷(7)性耐(8)好交遊(9)喜

獨居

(三)本業最忌之特殊品性如下 請將最忌者提出 (1) (2)

(3) (4) (5) (6)

(四)欲入本業應具之特殊天材如下 請註明最要或次要 (1)記憶力(2)悟力(3)

體力(4)目力(5)聽力(6)口才

(五)本業所特重之學識如下

(甲)科學 (1) (2) (3) (4)

(乙)國文程度

(丙)何種外國文及其程度

(丁)國文外國文孰重

(戊)筆算珠算孰重

(六)欲入本業各種主要職務之預備

(甲)至少之預備年數

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(乙)每年至少之費用約數

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(七)初入本業有何困難及抵抗之方法

(1)

(2)

(3)

(八)附記——如於本表外專家另有要點請附註於此

月

日專家簽字

附錄二

附錄

職業指導適用

擇業自審表

編士博恩湛劉

中華職業教育社刊印

上海西區方斜路林蔭路口

擇業須知

姓名

年歲

籍貫

住址

學校

學級

中華民國

年

月

日填

- (一) 擇業應根據本人的特性、興趣、志願、環境、與社會的需要。
- (二) 擇業是一生大事，「一失足成千古恨」，萬不可草率從事。
- (三) 人應有一生的職業計劃，並應規定進行方針，以期達到所定的目的。
- (四) 對於所擇的職業，若要成功，必須有充分的預備與相當的學識。
- (五) 職業並非專為生活，是人對於社會應盡的義務，切不可自私自利。

填表者注意

- (一) 這表的用意，是要補助十五歲以上的學生，分析自身的特性、興趣、志願、與環境，藉以選擇終身的職業。
- (二) 表中問句，務須多費時候，詳實填答，切勿疎忽自欺；如此纔能發現自身的特殊性格與才能。
- (三) 填寫答案的時候，若有不明白的地方，可問指導員。

第一段 個人的歷史

(甲)關於家庭的

- (一) 雙親都在世麼？.....父做什麼職業？
 - (二) 你有幾位兄弟？.....做什麼職業？
 - (三) 你有幾位姊妹？.....未嫁者幾位？
 - (四) 你已娶親沒有？.....尊夫人曾受何等教育？
 - (五) 你有子女幾位？.....年歲若干？
 - (六) 你的家產約值若干元？.....
 - (七) 你的家屬多奉何教？.....你信仰何教？
 - (八) 你的家長爲你預定的職業計劃是何種？.....你對於這種計劃是否同意？
- (乙)關於學業的
- (一) 請你將肄業過的學校填寫於左：

由何歲至何歲	投名及地址	最後學年	何故離校

- (一) 你現在所習的學科是什麼？
- (二) 你於那一種學科成績最好？
- (三) 你覺那一種學科最難？
- (四) 除學校所規定的課程外，你自己研究別種學問嗎？
- (五) 你喜歡學校生活嗎？（如讀書，運動，演說，辯論及其他作業）
- (六) 你於此校畢業後還想入何校？
- (七) 你的國文能夠達意嗎？
- (八) 你於此校畢業後還想入何校？
- (九) 關於健康的

(一) 你軀體上的普通健康狀況如何？.....

(二) 你曾有何大病症嗎？.....

(三) 你有何殘疾或隱疾？.....

(四) 你是否富有精神，或是易於疲倦？.....

(五) 你每晚熟睡嗎？..... 如不能睡熟，何故？.....

(六) 你身長若干？..... 身重若干？.....

(丁) 關於社交的

(一) 你是喜歡熱鬧的生活呢？還是靜寂的生活？.....

(二) 你能與大多數人共處嗎？..... 你最惡是那種人？..... 你最喜

是那種人？.....

(三) 你的知心朋友有幾位？..... 現作何事？.....

(四) 你喜歡多交新友呢？或喜多與舊友往來？

(五) 你曾爲何會的會員或職員？

(六) 你閒暇無事時，最喜與何等人來往？

(七) 你生平最敬仰的是何人？

第二段 個人的環境與志願

(甲) 個人環境

(一) 你會調查社會的需要，因而決志選擇最有利於社會的職業麼？

(二) 試舉我國最大而最急的需要如左：

(第一)

(第二)

(第三)

(三) 於各種正當職業中，擇其最能補救社會需要的，按其功用大小列左：

附錄

(第一).....(第二).....(第三).....

(四)你的家鄉中最發達的職業是那幾種？.....

(五)你親屬中做什麼職業的為最得意？.....

(乙)個人的志願

(一)你所希望貢獻於社會者何事？.....

(二)你所供獻於社會的事，倘欲百年後的人追憶不忘，其事業為何？.....

(三)設若你今天有現金一百萬元，你將怎樣用法？.....

(第一)為.....用.....元

(第二)為.....用.....元

(第三)為.....用.....元

(第四)為.....用.....元

(四)你的理想職業是何按次序列左？

(最高的)我想做.....

(其次的)我想做.....

(再次的)我想做.....

第三段 個人的特性

(一)你於作業,遊戲,社交,娛樂等事,勇於倡導的多呢?贊成的多呢?還是不參加的多呢?

(二)你喜參與合隊的工作麼?.....或獨自工作?.....

(三)你平日作事用自創的方法多呢?還是用他人的方法多?.....

(四)對於左列的各種品性,請你自審,指明是特長的,或中等的,平常的,請於其下加一〇。

謹慎(能注意細事).....	特長	中等	平常
----------------	----	----	----

守時(辦事有定時).....	特長	中等	平常
----------------	----	----	----

堅忍(不畏難).....	特長	中等	平常
--------------	----	----	----

耐勞(能吃苦).....	特長	中等	平常
--------------	----	----	----

附錄

樂觀(遇事快樂).....	特長	中等	平常
節儉(多儲蓄).....	特長	中等	平常
專心(不易分心).....	特長	中等	平常
敏捷(作事快).....	特長	中等	平常
整潔(整齊清潔).....	特長	中等	平常
(五)對左列各事,他人對於你的評判是何種於其下加一〇。			
容貌聲音.....	令人喜	平常	討厭
得人信從.....	裁為領袖	平常	懷疑
善於言詞.....	特長	中等	平常
解決難題.....	特長	中等	平常
善於辦事.....	特長	中等	平常

第四段 個人的興趣

(一)左列各種娛樂，請你把所喜好的打「○」，把所厭惡的打「×」。

音樂 足球 旅行 攝影 遊戲 弈棋 打拳 籃球 田徑運動 團體運動
騎馬 打牌 養動植物 搖船 乘車 游泳 釣魚 棒球 網球 爬山（如有別
種可以另加）

(二)左列各種學科，請你把所喜好的打「○」，把所厭惡的打「×」。

文學 作文 小說 戲曲 英文 日文 法文 德文 手工 商業 農務 畜牧
種菜 種果 音樂 圖畫 詩詞 演劇 講演 辯論 數學 代數 幾何 三
角 微積分 測量 化學 物理學 地理 天文 社會學 經濟學 歷史 生理
學 地質學 公民學（若有別種可以另加）

(三)左列各種職業，請你把所喜好的打「○」。

室內工作	獨營職業	有定工作	對人工作
室外工作	團體職業	無定工作	對事工作

附錄

用腦的工作

指揮人的工作

時時旅行的工作

用手的工作

被人指揮的工作

常住在一處的工作

(四) 閒暇的時間

你喜歡作何消遣？

從前有何嗜好？

現在有何？

你喜歡看戲麼？

那幾種？

你最喜看什麼報紙？

那一欄？

你最喜看什麼雜誌？

第五段 職業調查

如你已經擇有職業，請說明左列的狀況：

(一) 你會選擇何種職業？

是否成功？

(二) 倘屬成功，是由於何故？

失敗由於何故？

- (三) 你現在拋棄此項職業而別定方針，所為何故？
- (四) 你現在所選的職業，是否屬社會最大而最急的需要？
- (五) 這種職業對於社會有重大的價值嗎？
- (六) 操這種職業，需要何種性格？
- (七) 操這種職業，需要何等智力？
- (八) 操這種職業，需要何等體格？
- (九) 操這種職業，需要資本若干？
- (十) 操這種職業，需要何種普通教育程度？
- (十一) 操這種職業，需要何種專門教育程度？
- (十二) 工作時衛生的狀況如何？
- (十三) 謀得這職業的機會多嗎？
- (十四) 前途升擢的希望大嗎？

(十五) 每月的報酬若干

指導員的評語如左：

.....年.....月.....日指導員簽字.....

附錄三

學生擇業統計表

年 月 日根據 年 月 日擇業自審表

		業別		校名
		學生姓名		
		年歲		年級
		籍貫		
		住址		本級受指導之學生全數
		職業		
		功課		優良之 特具之 品性
		業人數		擬擇本 數百分數
				佔全級人 數百分數

業職與育教

本雜誌自第四十一期始改刊小本形式雅美攜帶便利而內容尤為精要現已至五十期承各地同志紛紛訂閱致原印本數不敷分配屢次再版自第五十一期始謹當益求改進冀副讀者諸君雅意舉其注意之點約有數端

蒐集專家對於職業教育各問題之意見言論有系統實施有方法此其一

博采國內外職業教育狀況以及派員實地調查之報告可以通消息可以資借鏡此其二

刊載時賢鼓勵青年修養之文字輯錄古今成功人經驗之談話實為職業訓練好資料此其三

撰述中西發明實業家傳記揭其特性錄其雅言足發青年希慕之思想此其四

輯譯西方科學上新發明新學說報告國內外實業界重要消息期引起國人注意研究之興味此其五此外社務校務狀況附載於後亦可以觀本社進行之現態倘荷同志采購不勝歡迎見索要目當即奉贈

全 年 出 足 十 期 一 七 兩 月 停 刊
 每 冊 定 價 一 角

訂 購 全 年 一 冊 連 郵 費 國 內 祇 收 一 圓
 國 外 一 冊 連 郵 費 一 圓 四 角 郵 票 可 代 價
 (訂滿一年附贈專號一號二種三年三種)

中華職業教育社發行

上海西門外方斜路

職業教育叢刊

職業教育研究

一冊 四角

鄭恩潤編 全書分十章如職業心理 職業指導 職業預備 職業學校的分類等都用定例以證明理論

職業指導

一冊 二角半

鄭恩潤編 介紹職業指導之範圍 效用 機關 方法以及職業指導之責任在敘述詳晰諸一切實例 爲問題者之良好參考書也

職業智能

一冊 三角

鄭恩潤編 根據美國 Chapman 所著 Trade Tests 一書編譯而成足以解決實業界之甄別人材與訓練人材等問題爲主持實業機關職業教育機關以及留心職業教育者所必讀

商務印書館出版

東南大學叢書

學生必備 **修學指導**

鄭宗海編 一冊 三角五分

編者根據教育原理參以所見今日學生修學情形著爲是書於科學社會學科藝術數學國文英文各項修學方法論列精詳並附考試預備指導及考試指導尤裨實用學生遵其道而行之易收事半功倍之效

商務印書館發行

元(1564)

Report on Vocational Guidance

The Commercial Press, Limited

All rights reserved

中華民國十四年一月初版

回(職業教育叢刊)職業指導實驗(第二一冊)

(每冊定價大洋肆角伍分)
(外埠酌加運費匯費)

編纂者 鄒 恩 潤

校訂者 黃 炎 培

發行者 商務印書館

印刷所 上海商務印書館

總發行所 上海商務印書館

分售處 商務印書館分館

此書有著作權翻印必究

北京 天津 保定 漢口 廣州 香港 上海 南京 杭州 蘇州 無錫 寧波 揚州 蕪湖 鎮江 南通 蚌埠 蕪湖 鎮江 南通 蚌埠 蕪湖 鎮江 南通 蚌埠

